



لــ: أنور طواف
اليمن
anwrtwaf@gmail.com
anwrtwaf@hotmail.com

إهداء

روي عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنة قال من لم يشكر الناس لم يشكر الله وإني أشكر الله سبحانة وتعالى ها هنا وارد الحق لمستحقية وأهدي كتابي لأبي وأمي أولاً ومن ثم لكل أساتذتي ومن تعلمت على أيديهم وجعلهم الله سبباً فيما صيرت إلية ولكل إنسان لم يبخل علي بمعلومة أو بورقة أو بنصيحة .. فهؤلاء جميعاً أضاءوا لي الطريق ولهم على الكثير من الفضل من بعد الله سبحانة وتعالى وإليهم جميعاً أهدي كتابي هذا

كلمة شكر وأمتنان أرجو أن تصل أليهم

من باب

قوله تعالى: (**قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون إنمايتذكرُ أُولُوا الالبابِ**) [الزمر : ٩] .

وقوله تعالى : (**يرفع الله الذين ءامنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات**) [المجادلة : ١١]

لقد فضّل الإسلام طلاب العلم على غيرهم تفضيلا ، وبذلك كثُرت النصوص، أذكر منها ماجاءعن أبي الدرداء رضي الله عنه ، قال سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول : (**من سلك طريقا يطلب فيه علماسلك الله به طريقا من طرق الجنة ، وإن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضا لطالب العلم ، وإن العالم ليستغفر له من في السموات ومن في الأرض والحيتان في جوف الماء، وإن فضل العالم على العابد كفضل القمر ليلة البدر على سائر الكواكب ، وإن العلماء ورثة الانبياء، وإن الأنبياء لم يورّثوا دينارا ولادرهما ولكن ورثوا العلم فمن أخذه أخذ بحظ وافر**) .

(لو لم يكن من فضل العلم إلا أن الجهال يهابونك ويجلونك، وأن العلماء يحبونك ويكرمونك لكان ذلك سببا إلى وجوب طلبه ،فكيف بسائر فضائله في الدنيا والآخرة ؟

و لم لم يكن من نقص الجهل إلا أن صاحبه يحسد العلماء ، ويغبط نظراءه من الجهال لكان ذلك سببا إلى وجوب الفرارعنه ، فكيف بسائر رذائله في النيا والآخرة ؟

لو لم يكن من فائدة العلم ، والاشتغال به، إلا أنه يقطع المشتغل به عن الوساوس المضنية ، ومطارح الآمال التي لاتفيد غير الهم ، وكفاية الأفكار المؤلمة للنفس ، لكان ذلك أعظم داع إليه ، فكيف وله من الفضائل مايطول ذكره ، ومن أقلها ماذكرنا مما يحصل عليه طلب العلم ، وفي مثله أتعب ضعفاءُ الملوك أنفسهم فتشاغلوا عما ذكرنا بالشطرنج ، والنرد ، والخمر ، والأغاني ، وركض الدواب في طلب الصيد ، وسائر الفضول التي تعودبالمضرة في الدنيا والآخرة ، وأما فائدة فلا فائدة

ومن باب قوله صلى الله علية وسلم

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم) : {" **من سئل عن علم يعلمه فكتمه ألجم يوم القيامة بلجام من نار** "}. متفق عليه

ومن باب نشر العلم بين المسلمين

قمت بكتابة وتجميع هذا الكتاب الذي بين أيديكم والذي أسأل المولى الكريم أن يجعلة في ميزان حسناتي

الفهرس

بسم الله الرحمن الرحيم

مصدر مفتوح

المصدر المفتوح هو مصطلح يعبر عن مجموع من المبادىء التي تكفل الوصول إلى تصميم و إنتاج البضائع و المعرفة. يستخدم المصطلح عادة ليشير إلى شيفرات البرامج)الأكواد) المتاحة بدون قيود الملكية الفكرية .و هذا يتيح لمستخدمي البرمجيات الحرية الكاملة في الإطلاع على المصادر البرمجية للبرامج، و تعديها، وإضافة مزايا جديدة لها. ظهر مصطلح (Open Source) الذي يتم ترجمته **للمصدر المفتوح**، في نهاية التسعينات من قبل اريك ريموند (Eric Steven Raymond) في محاوله منه لإيجاد مصطلح بديل عن مصطلح برمجيات حرة(free software) الذي كان يفهم خطأ على أنه برمجيات مجانية بسبب اللبس الحاصل في معاني كلمة Free في اللغة الإنجليزية، كما في لغات أخرى كثيرة توجد كلمتان منفصلتان للتعبير عن ما هو مجاني (gratis)ما هو حر .(libre) إذ كان قطاع الأعمال يتخوف من العمل في لينكس والبرمجيات الحرة، لأن كلمة (Free) كانت تعني لهم المجانية، وبالتالي عدم وجود أرباح، و لكن مع المصطلح الجديد قل هذا اللبس.

حاليا، يتم استعمال مصطلح **البرمجيات المفتوحة المصدر** في الإعلام بشكل أساسي، للدلالة على البرمجيات الحرة. لكن خلال تطور مفهوم **المصدر المفتوح**، قام بروس بيرنز بتطوير تعريف للبرمجيات المفتوحة المصدر.

التعريف

من الممكن اختصار تعريف البرمجيات المفتوحة المصدر، بأنها البرمجيات التي تحقق الشروط التالية:

- حرية إعادة توزيع البرنامج.
- توفر النص المصدري للبرنامج، وحرية توزيع النص المصدري.
- حرية إنتاج برمجيات مشتقة أو معدلة من البرنامج الأصلي، وحرية توزيعها تحت نفس الترخيص للبرمجيات الأصلي.
- من الممكن أن يمنع الترخيص توزيع النص المصدري للنسخ المعدلة على شرط السماح بتوزيع ملفات التي تحتوي على التعديلات بجانب النص الأصلي.
- عدم وجود أي تمييز في الترخيص لأي مجموعة أو أشخاص.
- عدم وجود أي تحديد لمجالات استخدام البرنامج.
- الحقوق الموجودة في الترخيص يجب أن تعطى لكل من يتم توزيع البرنامج إليه.

هذه الميزات الأساسية لأي ترخيص من الممكن أن يطلق عليه ترخيص مفتوح المصدر.

برمجيات حرة

البرمجيات الحرة)بالإنجليزية(Free Software :، حسب تعريف مؤسسة البرمجيات الحرة، هي البرمجيات التي يمكن استخدامها، ونسخها، ودراستها، وتعديلها، وإعادة توزيعها بقليل من أو بدون أي قيود. الحرية من قيود كهذه جزء مركزي من الفكرة، وفي المقابل من البرمجيات الحرة توجد البرمجيات الإحتكارية.

الطريق المعتاد لتوزيع البرمجيات كبرمجيات حرة هو ترخيصها للمتلقي تحت رخصة حرّة (أو وضعها للملكية العامة)، وتوفير الشفرة المصدرية لها.

بالمقارنة مع"Freeware" ، وهو برمجيات متوفرة بدون مقابل، لكنها بشكل عام محتكرة وليست حرّة. حيث لا يحصل المستخدمين بالضرورة على حرية استخدامها، ونسخها، ودراستها، وتعديلها، وإعادة توزيعها. كما أن شفرتها المصدرية قد تنشر وقد لا تنشر، وقد لا يسمح بتوزيع النسخ المعدّلة منها.

تتوافق البرمجيات التجارية بشكل كامل مع البرمجيات الحرة: حيث أن منع بيع البرنامج يعد مخالفا لتعريف البرمجيات الحرّة.

رُخص البرمجيّات الحرّة

طبقا لريتشارد ستالمان و مؤسسة البرمجيات الحرة يجب أن توفر البرامج الحريات الأربع التالية ليطلق عليها لفظ "حرّة:"

- الحرية ٠: حرية استعمال البرنامج لأي غرض.
- الحرية ١: حرية دراسة وتعديل البرنامج.
- الحرية ٢: حرية نسخ البرنامج لتتمكن من مساعدة جارك أو صديقك.
- الحرية ٣: حرية تطوير البرنامج وتحسينه، وإصدار تحسيناتك وإظهارها للعالم، لتعم الفائدة.

الحرية ١ و ٣ تتطلب الوصول للشفرة المصدرية للبرنامج، لأن دراسة وتعديل البرنامج بدون الشفرة المصدرية صعب للغاية، وبشكل كبير غير كافي، وأحيانا مستحيل عمليا. الوصول للشفرة المصدرية المعنية يحل هذه المشاكل.

أشهر تراخيص البرمجيات الحرّة، رخصة جي.بي.إل.

أمثلة على البرمجيات الحرّة

- نظم تشغيل :جنو، جنو/لينكس، بي.إس.دي، داروين و ReactOS.
- لغات برمجة بيرل، بايثون، بي.إتش.بي وروبي.
- واجهات المستخدم :نظام النوفذة إكس، وبيئات سطح المكتب كيدي وجنوم.
- حزمة البرامج المكتبية أوبن أوفيس و متصفّح الويب موزيلا فايرفوكس.

مؤسسة البرمجيات الحرة

مؤسسة البرمجيات الحرة(Free Software Foundation) وتعرف اختصارا ايضا ب FSFو هي مؤسسة غير ربحية قام بتأسيسها ريتشارد ستالمن سنة١٩٨٥ بهدف تشجيع و دعم البرمجيات الحرة. أما مديرها التنفيذي فهو حاليا بيتر براون.
الي حدود منتصف التسعينات من القرن الماضي كانت توظف هذه الجمعية مبرمجين كانو يقومون بكتابة و تطوير برمجيات حرة .و مند ان بدأت العديد من الشركات بالإضافة إلى عدد كبير من المبرمجين بكتابة وتطوير البرامج الحاسوبية بشكل مستقل ، ركزت هذه المؤسسة على الجوانب القانونية و التنظيمية داخل مجتمع البرمجيات الحرة.
يرتكز عمل هذه المؤسسة حاليا على خمس مشروعات رئيسية و لعل أهمها مشروع جنو والذى يتوخى انشاء نظام تشغيل حر. و إلى جانب هذا تقوم هذه الجمعية في نفس الوقت بتقديم استشارات عامة وكتابة تقارير حول كل ما تعلق بالبرمجيات الحرة.
في سنة 1991تم انشاء مؤسسة البرمجيات الحرة الأوربية (Free Software Foundation Europe) وفي سنة ٢٠٠٣ تم أيضاً تأسيس مؤسسة البرمجيات الحرة الهندية (Free Software Foundation india)و مند سنة 2005يتم التحضير للانشاء مؤسسة البرمجيات الحرة لأمريكا اللاتينية (Free Software Foundation Latin America) وكلها منظمات شقيقة لمؤسسة البرمجيات الحرة.(FSF)

برمجيات احتكارية

البرمجيات الاحتكارية)بالإنجليزية (Proprietary software: مصطلح تستخدمه مؤسسة البرمجيات الحرة لتصف البرمجيات المضاده لما تسمى البرمجيات الحرة.
تعد البرامج برمجيات احتكارية في عدة أحيان. عادة عندما يكون للبرنامج صحاب أو محتكر و عندما يقوم هذا المحتكر باستخدام طرق تقنية لمنع المستخدمين من التعديل على برنامجه مثل عدم نشر الكود المصدري للبرنامج .أو عندما يقوم هذا الشخص باستخدام طرق قانونية كحقوق النشر لكي يمنع المستخدم من إعادة توزيع البرنامج على مستخدمين آخرين.
في غياب مثل هذه الظروف حيث يمكن للمستخدم استخدام و تعديل و دراسة و إعادة توزيع البرنامج يقع البرنامج تحت بند البرمجيات الحرة.
أمثله شهيرة للبرمجيات الاحتكارية هي نظام تشغيل نوافذ ميكروسوفت، وين زيب، أدوب فوتوشوب. مبادرة ميكروسوفت للمصادر المشاركة هي صورة من صور البرمجيات الاحتكارية التي يخطئ البعض و يعتقد بأنها برمجيات حرة.

برمجيات تجارية

هي البرمجيات التي يتم بيعها مقابل مبلغ من المال من قبل أفراد أو شركات تجارية. وهذه البرامج نكون محجوبة المصدر بجيث لا يستطيع أحد التعديل أو تطوير شيفرة المصدر سوا صاحب حقوق الماكية وهي ما تكون في العادة الشركة المطورة للبرمجية. ويعترض العديد من مطوري البرمجيات على البرامج التجارية لأنها لا نسمح للأخرين بالتطوير عليها لأنها مقودة بقوانين تجارية.ومن الجدير ذكره في خذا الخصوص هو كون البرنامج مجانيا لا يعني أنه مفتوح المصدر.
عادة ما تكون البرامج التجارية تجريبية بحيث تسمح للمستخدمين بتجربتها لمفترة محدودة (تتراوح في العادة ما بين ١٥-٣٠ يوما) قبل شرائها. يقوم بعض الأسخاص أو المجموعات بمحاولةأختراف البرامج تجارية عن طريق توفير أرقام و رخص تسجيل بصورة غير قانونية لاستعمالهم الشخصي أو عن طريق وضعها على المواقع التي تسمح بذلك. يعد استخدام رقم تسجيل أو رخصة تسحيل غير رسمية ومقرصنة للبرمجية مخالفا للقوانين.

يونكس

يونكس (Unix)أو (UNIX) هو علامة تجارية لنظام تشغيل أجهزة الكمبيوتر قام بكتابته وتطويره موظفو شركة) AT&T مختبرات بيل). من الأشخاص الأول الذين أشرفوا على هذا المشروع هم : كين تومسون، "دينيس ريتشي"، و "دوجلاس مكيلروي". في بداية تكوين ما يعرف اليوم بأحد أهم نُظم التشغيل في عالم الكمبيوتر، لم يكن يخطر على بال القائمين عليه هذا النجاح المبهر في نظام التشغيل المعروف بـ "يونكس" أو "ينكس."

تاريخ

شهدت نهاية الستينيات من القرن الماضي تكاتف كل من : معهد ماسيتشيوسيتس للتكنولوجياMIT ، شركة AT&T (مختبرات بيل)، و شركة جينيرال إليكتريك (GE)للعمل على نظام تشغيل تجريبي أُطلق عليه اسم ملتيكس .)Multics) كان يفترض بالنظام ملتيكس أن يكون تفاعليا ومتجاوب مع مستخدم النظام ناهيك عن ضرورة أمنية النظام من محاولات الإختراق للملفات السرية التي يقوم النظام على حفظها في مستودع الحفظ. رأى المشروع النور على شكل نظام تشغيل قابل للتطبيق إلا ان النظام أظهر أداء رديئا والذي جعل شركة AT&Tتنسحب من المشروع وتركّز طاقاتها في مكان آخر.

"كين تومسون" كان أحد مطوري الأنظمة لدى مختبرات بيل واستمر في تطويره لنظام التشغيل وطوّر لعبة من ألعاب الكمبيوتر وأسماها "السفر عبر الفضاء ."تيقّن تومسون من أداء اللعبة وبطئها ناهيك عن التكلفة المرتفعة نسبياً لممارسة اللعبة، فأعاد تومسون كتابة اللعبة، وبالتعاون مع "دينيس ريتشي"، استطاع الرجلان من تشغيل اللعبة على جهاز DEC PDP-7. تجدر الإشارة إلى أن عمل نظام التشغيل ملتيكس كان على جهاز GE-645 العملاق.

بالخبرة التي اكتسبها تومسون جرّاء كتابته للعبة "السفر عبر الزمن"، والخبرة المكتسبة من مشروع نظام التشغيل ملتيكس، طوّر تومسون نظام تشغيل جديد يقوم بأكثر من عملية في نفس الوقت ويقوم على خدمة أكثر من مستخدم في الوقت ذاته أيضاً. أضاف فريق العمل مترجم لأوامر المستخدم وأسموا نظام التشغيل الجديد "يونكس Unics "والذي أصبح اسمه فيما بعد، .Unix

حتي هذه اللحظة، لم تتقدم مختبرات بيل بأي نوع من الدعم المادي لمشروع تطوير يونكس حتى دعت الحاجة التي تقدّمت بها "مجموعة أبحاث علوم الكمبيوتر" لتشغيل نظام يونكس على جهاز أكبر بكثير من جهاز PDP-7. وعد كل من تومسون و ريتشي بتزويد نظام التشغيل الجديد ببرنامج تعديل نصوص وتهيئة يونكس للعمل على جهاز PDP-11 مما أقنع مختبرات بيل بتقديم الدعم المالي للمشروع. بهذا، تم الإعلان رسمياً عن ولادة نظام يونكس في العام 1970وكُتِب نظام يونكس في باديء الأمر باستخدام لغة "الأسيمبلي " Assembly.

في العام 1973، اتخذت مختبرات بيل قراراً يقضي بإعادة كتابة يونكس باستخدام لغة الكمبيوتر Cعوضاً عن لغة الأسيمبلي والذي بدوره سيسهّل عملية نقل نظام التشغيل لأجهزة كمبيوتر أخري ولتمكين مطورين آخرين من إضافة وتحسين نظام التشغيل. قرار مختبرات بيل ساعد في سرعة تطوير يونكس وقامت شركة AT&T بترخيص المنتج يونكس للجامعات، الشركات التجارية، وحكومة الولايات المتحدة.

استمر التطوير لنظام التشغيل الجديد ومر يونكس خلال إصدارات عديدة مطوّرة وعملت شركة "ويستيرن إليكتريك Western Electric "، الشركة البنت لشركة AT&T بتطوير نسخة من نظام يونكس معدّلة مما سبب ربكة في إصدارات يونكس ناهيك عن الربكة التي تسببتها إضافات الجامعات والشركات التجارية على نظام يونكس، الأمر الذي جعل شركة AT&T تُصْدِر نظام يونكس التجاري بدون المصدر .Source code دخل على تطوير نظام يونكس جامعة كاليفورنيا لدى مدينة بيركلي وأسهمت إسهاماً يشار له بالبنان ألا وهو نظام TCP/IPللإتصالات.

قامت بعض الشركات التجارية بعرض منتجها التجاري الخاص لنظام تشغيل يونكس والذي يتوافق مع أجهزة الكمبيوتر متوسطة الحجم Miniالتابعة لهذه الشركات التجارية، ومن أشهر من تفرّغ لهذا العمل "بيل جوي" و "تشك هيلي "وأسس الرجلان شركة أسموها "سن أو أس SunOS "والتي تعرف اليوم بشركة "سن ميكروسيستيمز Sun Microsystems "العملاقة.

قامت شركة AT&T بتحسينات كثيرة على نظام تشغيل يونكس وقررت الشركة في الأعوام 1987-1989أن تدمج إصدار شركة ميكروسوفت لنظام تشغيل يونكس والذي يعرف آنذاك بنظام "زينكس Xenix "وإصدارات كثيرة لتخرج بنظام يونكس النسخة الخامسة، الإصدار الرابع SVR4 وأسدلت شركة AT&T الستار على جميع الإصدارات المتنافسة فيما يتعلق بنظام تشغيل يونكس.

في العام ١٩٩٣، باعت شركة AT&T كل حقوق يونكس لشركة "Novel" والتي بدورها أرادت بهذه الصفقة مواجهة شركة "مايكروسوفت "وإصدارها الجديد والذي كان يعرف بنظام NT ولم تنجح شركة نوفيل من تحقيق مطلبها نتيجة صعوبة تسويق المنتج مقارنة بالأموال الهائلة والمتوفرة لشركة ميكروسوفت وكفاءتها في تسويق منتجاتها مما دعى شركة نوفيل لبيع حقوق يونكس لمجموعة X/Open .

في واقع الأمر، وفي معمعة بيع حقوق يونكس بين الشركات المتعدّدة، آلت حقوق يونكس المصدرية Source code لشركة "عمليات سانتا كروز SCO "والتي بدورها باعت تلك الحقوق لشركة "أنظمة كالديرا". اليوم، شركة أنظمة كالديرا تطالب بجميع حقوقها القانونية من كل من يستعمل نظام لينكس ذو المصدر المفتوح وتدّعي شركة أنظمة كالديرا أن نظام لينكس يحتوي على جزء من مصدر يونكس التجاري بدون تفويض رسمي من قِبل شركة أنظمة كالديرا.

لعل من أفضل الأعمال التجارية المبنية على نظام يونكس تلك التي قام بها ستيف جوبز في منتصف الثمانينات من القرن العشرين عندما ابتدع شركة "نكست" وقام بعرض جهاز نكست في الأسواق. ويعتقد البعض أن سبب فشل نكست أنه كان سابقاً لأوانه. والعرض الثاني ليونكس على المستوى التجاري هو الذي قام به نفس صاحب نكست عندما جعل نظام التشغيل لأجهزة "ماكنتوش" هو الـ يونكس. وأثبت ستيف بفعله هذا أن يونكس يمكن تطبيقه على جهاز الكمبيوتر للإستعمالات اليومية.

لينكس



لينكس

:عائلة نظام التشغيل	شبيه يونكس
: النموذج المصدري	مفتوح المصدر
:آخر إصدار ثابت	2.6.21 / 26 أبريل 2007
:المنصات المدعومة	أغلب المنصات
: نمط النواة	نواة أحادية
:الافتراضية واجهة المستخدم	واجهة نصية
:ترخيص	جي.بي.إل
: حالة الدعم	يستخدم حاليا

لِينُكس أو **لينوكس**)بالإنجليزية (Linux :هو نظام تشغيل حُر مفتوح المصدر .يغلب استعمال لفظة "لينكس" ويقصد بها نظام التشغيل الكامل المكون من النواة والحزم و المكتبات المصاحبة لها، ويفضل البعض إطلاق اسم "جنو/لينوكس" على النظام ككل بدلا من "لينكس" فقط. بسبب ترخيصه الحر، يتمتع لينكس بدرجة عالية من الحرية في تعديل و تشغيل وتوزيع و تطوير أجزاءه، ويعتبر لينوكس من الأنظمة الشبيهة بيونكس ويصنف ضمن عائلة يونكس إلى جانب أنظمة أخرى بعضها تجاري وبعضها حُر كـ سولاريس وفري بي.إس.دي.

بسبب الحرية التي يوفرها لينكس لكونه خاضعا لرخصة جنو العمومية (GPL) فقد فتح المجال للآخرين للتطوير عليه بشكل نجح في التأسيس لنظام تديره ملايين العقول وتساهم في تطويره، حتى أصبح يعمل على طيف عريض من المنصات تتراوح بين الخادمات العملاقة وأجهزة الهاتف الجوال، وتطورت واجهات المستخدم العاملة عليه لتدعم كل لغات العالم تقريبا، وبسبب كونه حر ومفتوح المصدر وسهولة تطويع وتغيير سلوك النظام، فإن سرعة تطوره عالية وأعداد مستخدميه تتزايد على مستوى الأجهزة الشخصية و الخادمات.

يعتبر لينوكس من البرمجيات الحرة، ولينكس بكونه نظاما حرا لايعني بالضرورة كونه نظاما مجانيا إذ أن الجهة التي تريد البرنامج مسؤولة عن توفير الشفرة المصدرية للبرنامج ولكنها في نفس الوقت حرة في أن تبيع و تحدد سعر النسخة التي قامت ببناءها. تم إنتاج العديد من التوزيعات لنظام لينكس إذ قامت العديد من المجموعات بتجميع البرامج المفتوحة المصدر على هيئات مختلفة لتسهيل تركيب النظام وللوصول إلى أهداف مختلفة ، يستعمل البعض مصطلح إصدارات أو نكهات للإشارة إلى التوزيعات المختلفة إلي تتراوح استخدامها من الحاسوب المنزلي إلى الخوادم. لكل إصدار أو توزيع أو نكهة مميزات خاصة ولايمكن الجزم بأن إصدار معين هو أفضل من إصدار آخر فبعض التوزيعات يعتبر أفضل من قبل المتحدثين بلغة معينة وبعض التوزيعات مفضل من قبل المستخدمين الجدد.

استنادا إلى سكوت غرانمان في مقالة نشرت في أكتوبر 2003 فانه يوجد في لينكس حوالي ٤٠ فايروس وهو عدد قليل مقارنة بمايكروسوفت ويندوز التي يوجد فيها حوالي ٦٠،٠٠٠ فايروس ويرى البعض أن قلة الفايروسات في لينكس سببه عدم انتشار النظام عالميا مقارنة بويندوز بينما يؤكد البعض أن قلة الفايروسات في لينكس سببه تصميم النظام الذى يسمح بدرجات عالية من الأمان [1] .

بفضل الجهود المتواصلة في عملية تعريب لينكس أصبح نظام لينكس قادرا على التعامل مع اللغة عربية بشكل كبير وتم تعريب واجهة الاستخدام في بيئتين مشهورتين وهما جنوم و كي دي إي.

اسم وشعار لينكس

في البداية قرر لينوس تورفالدز أن يسمي نظامه باسم Freax و هذه الكلمة مكونه من Free و Freak و الحرف X و الذي يدل على يونكس ، لم يعجب هذا الاسم Ari Lemmke صديق لينوس تورفالدز الذي اقترح على تورفالدز ان يضع نسخه من لينكس على الانترنت و هو تكفل بحساب الـ FTPحيث قام بتسمية مجلد النظام بإسم Linux و الذي يقصد بها . Linus Minix تم اختيار البطريق شعارا لنظام لينكس بناء على اقتراح من لينوس تورفالدس نفسه في إحدى الرسائل التي أرسلها إلى إحدى القوائم البريدية. بعد اعتماد البطريق كشعار رسمي من أجل لينكس اقترح أحدهم أن يتم تسمية البطريق باسم Tuxو الذي يُقصد بهTorvalds Unix

تاريخ تطوره

مشروع جنو

بدأ ريتشارد ستالمن مشروع جنو في ٢٧ سبتمبر من العام ١٩٨٣، لبناء نظام تشغيل حر بالكامل يوفر لمستخدمي الحاسوب حريتهم ويعفيهم من الاضطرار لاستخدام برمجيات محتكره تسلبهم حريتهم في تعديل وتطويع ومشاركة البرمجيات مع بعضهم البعض. بدأ المشروع في كتابة نظام التشغيل جنو تقريبا من الصفر عن طريق كتابة أدوات بديلة لأدوات نظام يونكس بحيث تستبدلها الواحدة تلو الأخرى حتى يكتمل نظام التشغيل. مع نهاية الثمانيات وبداية التسعينات كانت تقريبا كل المكونات الأساسية لنظام جنو قد اكتملت ماعدا النواة، فحتى ذلك الوقت لم تكن هناك نواة مكتملة لنظام جنو ولكن كانت هناك محاولات لا تزال في بدايتها لعمل نواة (والتي عرفت فيما بعد باسم هيرد (مبنية على النوية ماخ، لكن هذا استغرق وقتا طويلا جدا. هنا أتى دور نواة لينكس.

جنو

جنو

:موقع الإنترنت	www.gnu.org
:المطور/الشركة	مشروع جنو
:عائلة نظام التشغيل	شبيه يونكس
: النموذج المصدري	برمجيات حرة
:المنصات المدعومة	أغلب المنصات تقريبا
: نمط النواة	متعددة الخوادم نوية
:ترخيص	جي.بي.إل
: حالة الدعم	صالح للعمل، ولكن غير منتهي

جنو هو نظام تشغيل حر يتكون من نواة، و مكتبات، وأدوات النظام، ومترجمات وتطبيقات المستخدم النهائي. اللفظ GNU هو اختصار متداخل لعبارة "GNU's Not Unix" أي "جنو ليس يونكس"، وقد أتت هذه التسمية من كونه صمم ليشبه يونكس لكن يختلف عنه في كونه حراً ولا يحتوي أياً من شفرات يونكس. أعلن ريتشارد ستالمن عن خطة النظام في سبتمبر من العام ١٩٨٣ و بدأ العمل في برمجيات النظام في يناير ١٩٨٤. ولا يزال العمل علي تطوير جنو يجري حتى الآن .(2006) يُسمى المشروع الذي يطور جنو مشروع جنو والبرامج التي تصدر تحت مظلة جنو تُسمى حزم جنو أو برامج جنو.
تشمل مكونات النظام الأساسية تجميعة مترجمات جنو(GCC) ، وأدوات جنو للتعامل مع التثنائيات(binutils) ، والغلاف أو الصدفة باش، ومكتبة سي من جنو(glibc) ، والأدوات الأساسية(coreutils) ، كما تستخدم جنو حزماً خارجية مثل إكس للواجهة الرسومية، ونظام تصفيف المحارف تخ .وليست كل برمجيات جنو تعمل مع نواة جنو) هيرد.(
لم يصدر نظام جنو كامل حتى الآن(2006) ، فنواة جنو الرسمية- هيرد -لم تكتمل حتى اليوم، لذا فمعظم أنظمة جنو تستخدم نواة لينكس ولكنها رسمياً ليست جزءاً من جنو. يُطلق على إصدارات جنو التي تستخدم النواة لينكس أنظمة لينكس تبعا لاسم النواة، لكن مشروع جنو يطالب الناس بأن يطلقوا على هذه الأنظمة جنو/لينكس.
كما أن الكثير من برمجيات جنو تعمل على العديد من الأنظمة الأخرى مثل ويندوز وبي.إس.دي وسولاريس وماك أو.إس.
كتبت رخصة جنو العمومية، و رخصة جنو العمومية الصغرى و رخصة جنو للوثائق الحرة خصيصا من أجل جنو لكنها تستعمل في الكثير من المشاريع الأخري غير المتعلقة بجنو.

التاريخ

.مؤسس مشروع جنو ,ريتشارد ستالمان
أعلن عن مشروع جنو في ٢٧ سبتمبر من العام ١٩٨٣ في مجموعات net.unix-wizards وnet.usoft الإخبارية بينما بدأ تطوير البرمجيات في ٥ يناير ١٩٨٤، عندما استقال ستالمن من وظيفته في معهد MITحتى لا يدّعوا ملكيتهم لجنو أو يعارضوا توزيعه كبرمجيات حرة .و طبقا لستالمن، فقد استوحِي الإسم بعد العديد من التلاعبات اللفظية بالكلمات.
كان الهدف هو عمل نظام تشغيل حر بالكامل، إذ أراد ستالمان أن يكون مستخدمو الحاسوب أحراراً، كما كان معظمهم في الستينيات والسبعينيات؛ أحراراً في دراسة الشفرة المصدرية للبرمجيات التي يستخدمونها، أحراراً في تعديل سلوك البرمجيات، وأحراراً في نشر النسخ المعدلة. نشرت هذه الفلسفة في مارس ١٩٨٥ باسم بيان جنو.GNU Manifesto
أغلب البرمجيات التي احتاجها المشروع كتبت من الصفر، فيما أستخدمت البرمجيات الحرة المتطابقة مع المشروع التي كانت موجودة بالفعل. من الأمثلة على هذا نظام النوفذة إكس ونظام تصفيف المحارف تخ .أغلب العمل في جنو قام به متطوعون؛ بعضهم في وقت فراغه، بعضهم بمقابل من شركات تجارية، مؤسسات تعليمية، ومنظمات أخرى غير ربحية.

في أكتوبر ١٩٨٥ أسس ستالمن مؤسسة البرمجيات الحرة .(FSF) في أواخر الثمينينيات و بدايات التسعينيات وظفت منظمة البرامج الحرة عددا من المطورين لكتابة البرامج التي يحتاجها جنو، وقد وصل عدد المطورين إلى ١٥ أو ١٦ في أقصى الحالات. كما تملك منظمة البرامج الحرة حقوق النسخ لبعض حزم جنو. تخضع أغلب برامج جنو لرخصة جنو العمومية وعدد أقل لرخصة جنو العمومية الصغرى و عدد أقل مازال يستخدم ترخيصات حرة أخرى.
ومن أجل تسهيل انتقال الناس لاستخدام جنو، تقرر جعل جنو متوافق مع يونكس، حيث كان يونكس نظام تشغيل احتكاري ذو شعبية كبيرة في ذلك الوقت. كما أن تصميم يونكس أثبت قوته بالإضافة لكونه مكون من أجزاء صغيرة يسهل التعامل معها كل على حدة.
مع بروز جنو في الصورة، بدأت الشركات المهتمة بالمساهمة في تطوير جنو أو بيع برامج جنو وتوفير الدعم الفني لها. أشهر و أنجح هذه الشركات كانت Cygnus Solutions وقد اندمجت مع ريد هات الآن.

الترخيص

لضمان بقاء برمجيات جنو حرة، أصدر المشروع النسخة الأولى من رخصة جنو العمومية (GNU GPL) في العام ١٩٨٩. تُستخدم هذه الرخصة حالياً في أغلب برامج جنو والكثير من البرامج التي لا تتبع جنو؛ فهذه أكثر الرخص الحرة استخداماً .توفر هذه الرخصة لمتلقي البرنامج الحق في تنفيذ، ونسخ، وتعديل، وتوزيع البرنامج مع منعه من فرض أية قيود إضافية على توزيعاته الخاصة من البرنامج. يعرف هذا عادة بـ.copyleft :
وبعدها كتبت رخصة جنو العمومية الصغرى (LGPL) لتستخدم مع بعض المكتبات، ورخصة جنو للوثائق الحرة لتستخدم مع الوثائق وأدلة الإستخدام.

التصميم والتطبيق

كان مخططاً لجنو في الأساس أن يكون متوافقا بشكل كبير مع يونكس مع إضافة التحسينات أينما دعت الحاجة إليها. و كان تصميم نواة جنو هو الاختلاف الأكبر عن يونكس التقليدي، فقد خطط لها أن تكون نوية متعددة الخوادم.
يعمل جنو هيرد فوق نوية (حالياً جنو ماخ (GNU Mach ويتكون من مجموعة من البرامج تسمى خوادم وتؤدي نفس الوظائف التي تؤديها أنوية يونكس التقليدية (أو لينكس.(
بحلول ١٩٩٠ أصبح لدى نظام جنو محرر نصوص قوي، ومترجم ناجح جدا و قوي) جي.سي.سي(، ومعظم الأدوات والمكتبات الرئيسية في أي توزيعة من نظام يونكس. كانت النواة هي المكون الرئيسي الذي ظل ناقصا حتى ذلك الوقت.
في بيان جنو، ذكر ستالمان "توجد نواة أولية لكن بحاجة لكثير من الميزات لتحاكي يونكس." حيث كان يشير إلىTRIX ، نواة تم تطويرها في معهد MIT وقرر مؤلفيها توزيعها مجانا، كما أنها كانت متوافقة مع الإصدار الخامس من يونكس .بدأ العمل على تعديل هذه النواة في ديسيمبر عام ١٩٨٦. لكن في النهاية قرر المطورين أنها لا تصلح كنقطة بداية، لأنها تعمل فقط علي "جهاز ٦٨٠٠٠ غامض وباهظ الثمن"، ولهاذا بحاجة لنقلها إلى معماريات أخري قبل أن يصبح في الإمكان استخدامها. في عام ١٩٨٨ تقرر استخدام النواة ماخ (Mach) المطورة في جامعة Carnegie Mellon بديلاً بالرغم من أن إطلاقها كبرنامج حر تأخر حتى عام ١٩٩٠ حيث كان مطوريها يعملون على إزالة الكود المملوك لشركة.AT&T
لأن النوية ماخ - بسبب تصميها - لا توفر سوى وظائف النواة ذات المستوى الأدنى، كان على مطوري جنو توفير أجزاء النواة ذات المستوى الأعلى في صورة مجموعة من برامج المستخدم. أطلق على هذه المجموعة في البداية اسمAlix ، لكن المطور Michael Bushnellفضل بعد ذلك استخدام الإسم هيرد (HURD) وعليه نقل الإسم Alix لنظام فرعي ثم في النهاية أسقط تماماً. في النهاية توقف تطوير هيرد لأسباب تقنية وخلافات شخصية.
في عام ١٩٩١ كتب لينوس تورفالدز نواة متوافقة مع يونكس، النواة لينكس .بالرغم من أن الترخيص الأولي للينكس كانت به قيود على التوزيع التجاري، وهو ما لا يجعلها برمجية حرة كحرية الكلام، فإن لينوس غير الرخصة بسرعة في عام 1992إلي جي.بي.إل الشيء الذى وصفه هو بعد ذلك بأنه أفضل قرار اتخذه في حياته. تطور لينكس بعد ذلك بواسطة العديد من المبرمجين عبر الإنترنت .في عام ١٩٩٢ تم جمعه مع جنو ليتكون نظام تشغيل كامل الوظيفة.
الآن (2006) فإن هيرد مازال يخضع للتطوير وهو النواة الرسمية لنظام جنو. هناك أيضا مشاريع لاستخدام نظام جنو مع أنوية فري بي.إس.دي و نت بي.إس.دي.

التسمية

GNU

GNUهو اختصار متداخل "recursive acronym" لعبارة"GNU's Not Unix" ، حيث الكلمة الأولى من الإختصار هي الإختصار نفسه، وتوضح هذه التسمية ملمحا من ملامح ثقافة الهاكرز حيث يعدها ستالمان هاكا في حد ذاتها. تنبع التسمية من كون نظام جنو صمم ليطابق معايير يونكس Unix لكنه في الوقت ذاته ليس يونكس، ولا يقتصر في تصميمه على يونكس بل يسعى للأفضل حتى ولم يكن موجودا في يونكس. كما أن في العبارة نوع من السخرية من شركة) AT&T المالكة لحقوق يونكس في ذلك الوقت) ومن محاميها.

جنو، جنو هيرد و جنو/هيرد

GNU, GNU Hurd and GNU/Hurd

تشير جنو/هيرد إلى توزيعة نظام التشغيل جنو التي يشكل جنو هيرد القلب منها. جنو هيرد عبارة عن مجموعة من البرامج أو الخوادم التي تعمل فوق نوية، وتوفر نفس الخدمات التي توفرها أنوية يونكس وحيدة الكتلة التقليدية.
كلمة جنو في" جنو هيرد "تعني أنه جزء من مشروع جنو، بينما "جنو/هيرد" تميزه عن أنظمة جنو الأخرى مثل جنو/لينكس .جنو فقط تعني جنو/هيرد.

خلاف تسمية جنو/لينكس

عادة ما يطلق اللفظ لينكس على أي نظام يتكون من نواة لينكس وأدوات جنو. لكن منظمة البرمجيات الحرة تصر علي أنها تشارك بالجزء الأكبر من النظام وتستحق على الأقل أن تتساوى في الذكر مع لينكس، كما أنها تقول إن ذكر جنو يذكر الناس بالفلسفة وراء هذا النظام وهو ما لن يكون ملحوظاً لو أغفلنا ذكر جنو. لذلك تدعو منظمة البرمجيات الحرة وستالمن إلى استخدام اللفظ "جنو/لينكس." تنطق "جنو/لينكس" هكذا "جنو-سلاش-لينكس" أو ببساطة "جنو لينكس" فقط.

برمجيات جنو

المكونات الرئيسية من نظام جنو تشمل تجميعة مترجمات جنو(GCC) ، مكتبة سي من جنو(glibc) ، محرر النصوص جنو إيماكس و بيئة سطح المكتب جنوم.
تم نقل العديد من برمجيات جنو لتعمل على أنظمة أخري وكثيرا ما تستخدم على أنظمة يونكس المحتكرة لتستبدل الأدوات المحتكرة الأخرى. وقد أثبتت أدوات جنو هذه في دراسات عديدة تفوقها على الأدوات المحتكرة الأخرى [١] .تحظى برامج جنو بسمعة جيدة وبخاصة في أوساط مستخدمي لينكس، بسبب أدوات التطوير الخاصة بها - والتي يطلع عليها أحيانا بشكل مجتمع عِدّة جنو GNU toolset.وهذه الأدوات تمثل جزءا صغيرا من نظام جنو كما أنها غير متوافقة مع POSIX. مع ازدياد شعبية نظام جنو/لينكس، يقوم الكثير من المطورين بتثبيت عِدّة جنو من أجل التوافقية أو لمجرد الحصول على سلوك موحد عبر المنصات المختلفة. كما أن الكثير من برامج جنو قد نقلت لتعمل علي أنظمة مايكروسوفت ويندوز و ماك أو.إس إكس والعديد من الأنظمة المحتكرة الأخرى، بالرغم من أنه موضوع ساخن بين المتحمسين حيث أن الدافع لتطوير هذه البرامج هو استبدال هذه الأنظمة وليس تحسينها.
هذه قائمة ببرامج معروفة جيدا في مجتمع البرمجيات الحرة:

- باش - صدفة يونكس
- إيماكس - محرر نصوص قابل للإمتداد
- جنوم - واجهة مستخدم رسومية
- جنو هيرد - مجموعة من الخوادم تعمل فوق نوية وتؤدي نفس وظيفة أنوية يونكس التقليدية
- جمب - برنامج جنو للتعامل مع الصور
- Coreutils - أدوات يونكس الأساسية مثلls ، catو rm
- Gzip - مكتبة وبرنامج لضغط البيانات

في أكتوبر 2006بلغ عدد الحزم التي يستضيفها موقع جنو للإستضافة ٣٠٧ حزمة [٢]، أما الباقي فموجود في أماكن أخرى.

توزيعات جنو

Bee GNU/Hurd
Debian GNU/Hurd
GNUAB
مشروع جنتو/هيرد غير الرسمي

أنظمة تشغيل مبنية على جنو ولكن لا تستخدم هيرد

GNU/kFreeBSD - أدوات جنو مع نواة فري بي.إس.دي
جنو/لينكس - أشهر الأنظمة المبنية على جنو وأوسعها انتشارا
GNU/NetBSD - أدوات جنو مع نواة نت بي.إس.دي
GNU/Solaris - دمج لأدوات جنو مع أدوات أوبن.سولاريز ونواته

النواة

في هذه الأثناء، عام ١٩٩١، بدأ تطوير نواة أخرى كهواية للطالب الفنلدي لينوس تورفالدز أثناء دراسته في جامعة هلسينكي في فنلندا .
في البداية استخدم تورفالدز مينيكس على حاسوبه الشخصي، وهو نسخة مبسطة لنظام تشغيل شبيه بيونكس طورها البرفسور أندرو تانينباوم لتستخدم في تدريس تصميم أنظمة التشغيل. لكن تانينباوم لم يكن يسمح للآخرين بتطوير مينيكس، مما دفع لينوس لكتابة بديل له.
في البداية كان من الضروري وجود حاسوب يعمل بمينكس لإعداد وتثبيت لينكس، كما كانت هناك حاجة أيضا لنظام تشغيل آخر ليقوم بتحميل وتشغيل لينكس. لكن بعد ذلك ظهرت محملات إقلاع مستقلة مثل LILO. تفوق نظام لينكس بسرعة على مينكس وظيفيا؛ طوع تورفالدز ومطوري لينكس الأوائل عملهم ليعمل مع مكونات جنو وأدوات بيئة المستخدم لعمل نظام تشغيل كامل الوظيفة وحر.
حاليا، مازال تورفالدز يوجه عملية تطوير النواة، بينما تطور مكونات أخري مثل جنو بشكل مستقل (تطوير نواة لينكس ليس جزءا من مشروع جنو). تقوم مجموعات وشركات أخري بتوزيع هذه المكونات مع بعضها البعض على شكل *توزيعات لينكس*mlknlkk;k;

علاقة لينكس بجنو

مشروع جنو كان يهدف إلى إنشاء نظام تشغيل شبيه بيونكس ، و بالفعل بدأ العمل عليه في 1985و تم برمجة العديد من الأدوات التي تخص نظم التشغيل مثل محررات النصوص و المجمّعات ، و في أواخر الثمانينيات كانت كل المكونات الرئيسية للنظام موجودة عدا نواة (علم حاسوب (و بالفعل بدأ العمل على المشروع الذي عرف فيما بعد باسم Hurd و لكن أخذت هذه النواة فترة طويلة من أجل برمجتها ، و بعد فترة قليلة من بدأ العمل في Hurdظهرت نواة لينكس بصورة مستقلة عن مشروع جنو ، لكن المهتمين بالحصول على نظام حر متكامل بدأوا العمل على تطويع نواة لينكس لتعمل مع جنو ، و بالتالي اندمجت نواة لينكس و أدوات مشروع جنو لتكوين نظام تشغيل حر تماما وقابل للاستخدام بدون أي مكونات غير حرة.
يقصد الناس غالبا بكلمة "لينكس" نظام التشغيل المتكامل الذي يحتوي على الواجهه الرسومية و البرامج الاخرى من المجمّعات و غيره ، و لكن في الحقيقه يفضل الكثير و خصوصا ريتشارد ستالمن إطلاق اسم جنو / لينكس ، لأن في الحقيقة لينكس عبارة عن نواة نظام تشغيل بينما تشكل أدوات جنو الجزء الأكبر من النظام وبدونها تصبح لينكس بلا فائدة تقريبا.

لينكس ومينكس

يعتقد البعض أن نواة لينكس مبنية على نظام التشغيل Minixو هذا غير صحيح حيث صرّح البرفسور اندرو تانينباوم أكثر من مرّة بأن نواة لينكس ليست مبنية على نظام مينكس ، و لكن في الحقيقة أن لينوس تورفالدز كان يستخدم مينكس أثناء عمله في برمجة الإصدارات الأولية من لينكس.

التطور والنضوج

كان هناك عدة عوامل للاهتمام الذي ناله النظام في بدايته من قبل المطورين. منها الترخيص الذي كان يخصع له النظام. لكن العامل الأهم كان التكامل الذي حدث ما بين مشروع لينكس، ومشروع جنو .إذ أن لينكس وفر النواة التي يمكن أن تعمل فوقها المئات من برامج جنو .وكان الإتحاد ما بين لينكس وجنو ما أعطى نظام متكاملا، بكامل الأدوات والبرامج التي يحتاجها أي مستخدم في ذلك الوقت. عندما قام تورفالدز بكتابة لينكس في أول مرة كان يدعم معالجات ٣٨٦ فقط و لا يمكن ترجمته برمجياً إلا من خلال نظام Minix، ولكنه اليوم يدعم العديد من المعالجات والأجهزة، حتى أنه يستعمل حاليا في الأجهزة المحمولة والمدمجة، وكذلك فيما يخص قطع الحاسب والعتاد بكل أنواعه ، فقد تطور لينكس بشكل كبير جدا حتى أنه يفوق النظام المشهور مايكروسوفت ويندوزوذلك بفضل المتطوعين الذين يأملون بنشر نظام مفتوح المصدر ، غير احتكاري ، أما بأن الويندوز يدعم العتاد ، فأغلب العتاد الذي يتعرف عليه ، لا يكون تلقائيا بل ببرامج تابعة للقطع من الشركة المصنعة لها ، وقد بدأ عدد من الشركات في إرفاق معرف للينكس في القرص المدمج الملحق مع القطعة.
يتمتع نظام لينكس بدرجة عالية من الأمن و الوثوقية . حتى أنه يستعمل في أكثر الأماكن حساسية ، مما زاد من دعم النظم له و انتشاره ، و دعم الشركات المنتجة للبرامج و الحلول له ، إذ أصبح من الممكن استعمال نظام قواعد البيانات اوراكل في لينكس ، كما أن مجموعة كبيرة من حلول الشركات المقدمة من IBMو HPونوفل و غيرها أصبحت متوفرة و/أو مبنية على لينكس . لأن نظام لينكس يتطلب وجود صلاحيات لتنفيذ أي أمر وبسبب كون الفيروسات تقوم بتنفيذ أعمال محددة وبآلية معينة فإنه من الصعوبة أن يحصل الفيروس على صلاحية للقيام بعمل تخريبي هذا بالنسبة للفيروسات الموجهة لبرامج لينكس أما الفيروسات الموجهة للنواة فإنها تصادف مشكلة التطور المستمر للنواة.
يدعم لينكس كما كبيرا من أنواع العتاد بل إنه يتفوق على كثير من الأنظمة الأخرى في هذه الناحية، فسرعة تطور لينكس تجعله يوفر دعما لقطع العتاد الحديثة جدا بصورة سريعة، كما أنه يدعم قطع العتاد شديدة القدم التي توقفت الكثير من الأنظمة الأخرى عن دعمها.
لكن أحيانا يواجه لينكس مشاكل في دعم قطع العتاد التي لا يوجد وثائق تساعد علي كتابة دعم لها وتمتنع الشركات المصنعة لهذه القطع عن توفير دعم لها على لينكس مثل الكثير من المودمات الداخلية.
يتميز لينكس بالثبات ونظام الأمن الأكثر إحكاما كما أنه توجد له بعض الإصدارات أو التوزيعات القابلة للعمل علي أجهزة مختلفة مثل أجهزة آي بي إم والمتوافقة معها وأجهزة ماكنتوش وأجهزة أميجا بل والأجهزة الكبيرة التي تعتمد علي معالجات RISC والمعروفة بين الناس باسم الأجهزة . Mini / Mainframe يحتوي نواة لينكس على كل المميزات الموجودة في أي نظام تشغيل ومنها أسلوب اشتراك معالج واحد بين وظائف مستقلة و متعددة وكذلك يسمح النواة باستعمال ممتد تكراري من ذاكرة الحاسوب والذي يسمى بالذاكرة التخيلية التي تؤدي إلى تحسين الأداء حيث يقوم قسم إدارة الذاكرة بتقسيم ذاكرة الحاسب الرئيسية إلى أقسام صغيرة للحد من مشكلة تشبع الذاكرة . لينكس نظام حساس لحجم الأحرف على خلاف أكثر الأنظمةِ فإن الأحرف الكبيرة والأحرف الصغيرة تشكل اختلافا كبيرا مع اليونكس.

إصدارات لينكس

أصدر أول لينكس بإصدارة ٠.٠١ على الشبكة بأواسط سبتمبر ١٩٩١، تبعتها الإصدارة ٠.٠٢ في ٥ أكتوبر من ذات العام والتي وصفها لينوس بأنها قابلة للاستخدام ، الإصدارة ٠.٠٣ تبعتها بثلاثة أسابيع ، و بحلول ديسمبر كان الإصدار ٠.١٠ قد رأى النور . كان لينكس لا يزال بسيط و بشكله المجرد . فلم يكن يدعم سوى أقراص AT الصلبة ، لم يكن له شاشة دخول بل كان يشغل الغلاف مباشرة . كانت النسخة ٠.١١ أفضل بكثير و كانت تدعم لوحة مفاتيح متعددة اللغات ، الأقراص المرنة ، VGAو EGA و Hercules و غيرها .
تغير ترقيم الإصدارة مباشرة من ٠.١٢ إلى ٠.٩٥ ثم إلى ٠.٩٦ واليوم تخرج إصدارات جديدة من لينكس بسرعة ، و يتم نشرها على صفحة kernel.org ، و الجيل الحالي من نواة لينكس يحمل الرقم ٢.٦ ، و لأرقام الإصدارات معنى حيث أن الخانة الأولى على أقصى اليسار تشير إلى رقم الإصدارة الرئيسي و الذي حمل الأرقام ٠ و ١ و ٢، و ظل يحمل الرقم ٢ لفترة طويلة و حتى الوقت الحاضر ، و الخانة الثانية تشير إلى الجيل ، و عندما يتغير هذا الرقم تكون النواة قد خضعت لتغييرات جذرية ، و الجدير بالملاحظة أن الإصدارات المستقرة تحمل دوما عددا زوجيا في الخانة الثانية ، فالإصدارة ٢.٥.٠ مثلا هي إصدارة تجريبية بحتة ، و هي مرحلة إنتقالية بين الجيل ٢.٤ و ٢.٦ . أما الخانة الثالثة و الرابعة فتشيران إلى تعديلات أقل جذرية ، تتمثل في تحسينات على النواة أو إضافة محركات أو غيرها، وقد يتبع اسم النواة rcX أو gitX أو pre في إشارة إلى إصدارات تحت التجربة أو طازجة من مخزن التغيرات أو برقعة.

نطق وكتابة كلمة لينكس

هناك اختلاف في المصادر العربية حول تلفظ وكتابة كلمة Linux فالبعض يستعمل كلمة لينوكس وآخرون يستعملون لاينكس أو لنكس، كما أن هناك خلافات على نطق كلمة "لينكس" بالشكل الصحيح ، لذا قام لينوس تورفالدز بتوفير ملف صوتي يَنطق به كلمة لينكس بالطريقة الصحيحة هنا، أي أن الصحيح أنها تُنطق: "لِينُوكْس". و ليست هذه المشكلة عند العرب فحسب ، بل هي موجودة أيضا عند الأوروبيين و الأمريكيين و غيرهم. والسبب في عدم الاتفاق على نطق كلمة لينوكس بطريقة واحدة في العالم كله هو ذاته الاختلاف في نطق كلمات مثل Hello من بلد إلى آخر من لغة إلى أخرى .الأمر الذي جعل لينوس تورفالدز (Linus Torvalds) يسجل بنفسه كيفية نطق لينوكس كي يحل هذا الإشكال و يضع حدًا للاختلاف. فعلى الموقع التالي يوجد ملفان صوتيان صغيران الحجم يقول فيهما لينوس بصوته

- Hello، this is Linus Torvalds، and I pronounce "Linux" as "Linux" !. وأولهما بالإنجليزية [1]والآخر بالسويدية . [2]فإن لينوس **فنلدي الأصل** كما هو معلوم إذا فالنطق الصحيح للكلمة هو: « لِينُوكْس » .. أو بالإنجليزية المبسطة «Leenooks»أو «Leen-nouks» وهناك تفصيل آخر حول هذا الأمر الطريف على الموقع التالي [3]وسبب الالتباس هو اعتقاد البعض أن اختيار « لينوس » لتسمية نظامه هي منحوتة من أول اسمه « لينـ..» + « ـيكس » آخر حروف كلمة من Unixأو .Minix وموضوع الخلاف هو في حد حروف النحت فإنه اختار التسمية نحوتة من اسمه إلى الحرف واو (و هو هنا حرف U بالإنجليزية) « لينـو» + الحرف الأخير من النظامين المذكورين « X » و الذي يعتبر وحده رمزا شهيرا. و هنا تبين خطأ من ينطقها: « لايـْنِـيكس » أو « لاينوكس » أو « لـينـيكس ». و هذه مجرد معلومة عابرة للتصحيح فحسب ، و إلا فلا مشاحة في الاصطلاح ، فالمسمى في النهاية واحد ، لكن هذا تفصيل لمعرفة الاسم الأصلي و الصحيح من قبل منشئ النظام.

لينكس و نظم الملفات

- **المرحلة الأولى** :الإصدارات الأولى من لينكس كانت تستخدم نظام ملفات نظام التشغيل مينكس ، كان نظام ملفات مينكس محدوداً حيث لا يدعم أكثر من ٦٤ ميجابايت كحد أقصى لحجم الملفات ، كما أن أكثر عدد من الحروف في أسماء الملفات كان ١٤ حرفا فقط ، لذا قرر البعض كتابة نظام ملفات جديد يتخلص من محدوديات نظام ملفات مينكس.
- **المرحلة الثانية** :في عام 1992تمت إضافة نظام الملفات Ext إلى نظام لينكس و بالفعل تم حل مجموعة من مشاكل نظام ملفات مينكس حيث كان يدعم هذا النظام الملفات التي حجما ٢ جيجابايت كحجم اقصى و كان يدعم أسماء ملفات بطول ٢٥٥ حرف ، و لكن رغم ذلك بقيت به بعض المحدوديات.
- **المرحلة الثالثة** :نتيجة لمحدوديات نظام الملفات Ext تم كتابة نظام ملفات جديد و هو Xia و ظهرت نسخه جديده من Ext و هي Ext2و التي كانت تعتبر تطويراً لـ Ext ، أما Xia كان مبنياً على نظام ملفات مينكس ، في بادئ الأمر كان Xia أكثر ثباتاً من Ext2 و بالتالي وسع انتشاره و كثر استخدامه ، أما بالنسبه لـ Ext2 تم العمل على تطويره و تحسينه إلى أن أصبح ثابتاً و أصبح أكثر نظم الملفات شهرة.

التطبيقات

استخدم لينكس تاريخيا بشكل أساسي كنظام تشغيل للمخدمات ، لكن كلفته الضئيلة و مرونته و شبهه بنظام يونكس جعله ملائما للعديد من التطبيقات لينكس حجر الأساس في تشكيلة برمجيات المخدم المدعوة "LAMP" و تشمل *(Linux* : ، *Apache*، *MySQL*، *Perl/PHP/Python)* هذه الرزمة البرمجية حققت من الانتشار و الشعبية بين مطوري البرمجيات و تطبيقات الشبكة، كما أصبحت إحدى أهم المنصات الشائعة لاستضافة مواقع الشبكة.

نتيجه كلفته الضئيلة و القدرة العالية على ضبطه و إعداده ، أصبح لينكس أحد أهم الأنظمة المضمنة ضمن مجموعات التلفزيونية و أنظمة الهواتف الخليوية و الأجهزة الالكترونية المحمولة . أصبح لينكس منافسا قويا للنظام السابق Symbian OS الذي وجد في العديد من أجهزة الموبايل سابقا ، كما شكل بديلا قويا لأنظمة ويندوز سي.إي و بالم أو.إس على الجهزة المحمولة . مسجلات الفيديو الرقمية تي.فو TiVo استخدمت أيضا نسخ معدلة من لينكس. العديد من جدران الحماية firewall الشبكية و منتجات الراوترات router المستقلة استخدمت أنواعا من لينكس للاستفادة من قدراته على الحماية و router.

ينتشر لينكس أيضا كنظام تشغيل للحواسيب الفائقة . supercomputer في نشرة نوفمبر ٢٠٠٥ لأسرع ٥٠٠ حاسوب فائق ، كان أسرع حاسوبين يعملان بنظام لينكس ، و من أصل الخمسمائة حاسوب ، ٣٧١ (٧٤.٢%) كانوا يعملون بنسخ مختلفة من لينكس ، سبعة من العشرة الوائل كانت تعمل أيضا بنظام لينكس.

أوبن أوفيس

أوبن أوفيس	
المطور:	Sun Microsystems
آخر إصدار:	2.2 /
نظام التشغيل:	ويندوز - لينكس - ماك أوإس إكس
لغات البرمجة:	سي بلس بلس
الاستعمال:	برامج مكتبية
الترخيص:	LGPLأوGPL
الموقع الالكتروني:	http://ar.openoffice.org/

حزمة OpenOffice أوبن أوفيس إحدى أشهر تطبيقات المكتب الحرة مفتوحة المصدر، تعتمد في ترميزها على تقنية UTF-8، وتضم الحزمة معالج نصوص عالي الكفاءة، وبرنامج جداول ممتدة، وبرنامج إعداد عروض تقديمية وبرنامج معالجة الصور. وبرنامج إدارة قواعد بيانات، بنيت الحزمة إنطلاقا من مصدر StarOffice من شركة صن مايكروسيستمز.

هذه الحزمة أضيفت لأغلب توزيعات لينكس، وقد أنتج منها نسخاً للعمل ضمن بيئة أنظمة ويندوز وأنظمة ماكنتوش.

وهي مجانية بشكل كامل ويمكن لها ان تحول الملفات إلى صيغة pdf وتعتمد عليها بعض الشركات التجارية كتوفير في النفقات.

ويوجد منها نسخة محمولة لا تحتاج إلى تثبيت على جهاز الحاسوب و يمكن استعمالها وهي مخزنة على USB ذاكرة فلاش أو من على سطح المكتب.

مكوناته و ميزاته

يحيتوي اوبن اوفيس على برنامج wiriter :وهو ما يقابل بنامج وورد Word ويمكن استعمال wiriter لانشاء صفحات الويب ويمكن حفظ النص كملف ملف التنسيق المحمول PDFوان كان وورد ٢٠٠٧ يوجد فيه هذه الخاصية ايضا Calcوهو ما يقابل اكسل في اوفيس ويمكن كذلك حفظه ك ملف التنسيق المحمولPDF Impres bas

كي أوفيس

كي أوفيس أحد حزم التطبيقات المكتبية، يعمل ضمن بيئة لينكس ويتضمن العديد من البرامج المهمة في المجال المكتبي، مثل معالج النصوص (كي وورد)، وبرنامج الجداول الممتدة (كي سبريد)، وبرنامج العروض التقديمية (كي بريزنتر)، وهناك أيضاً برنامج معالج خرائط التدفق (كيفيو) ، ومحرر المعادلات (كي فيرملا)، ومعالج الصور الشبيه بالفوتوشوب (كريتا) وتطبيقات أخرى.

أبي ورد

أبيوورد

المطور:	مطورو أبيوورد
آخر إصدار:	2.4.5 / 1يوليو، 2006
آخر إصدار تجريبي:	2.5.1 / 6فبراير2007
نظام التشغيل:	متعدد المنصات
الاستعمال:	معالج نصوص
الترخيص:	رخصة جنو العمومية
الموقع الالكتروني:	http://www.abisource.com

أبي وورد AbiWordهو برنامج معالجة كلمات مرخّص تحت رخصة جنو العمومية .يعمل على عدد كبير من أنظمة التشغيل) منها لينكس، و ميكروسوفت ويندوز ، Mac OS X، ReactOS، SkyOS، و أيضاً BeOS و أنظمة تشغيل اخرى). ظهر أبي وورد إلى الوجود عندما قامت شركة SourceGear بكتابته على أن يكون المكوّن الأوّل في مجموعة برامج مكتبية شبيهة بمايكروسوفت أوفيس لكنّها مفتوحة المصدر. فيما بعد فقدت الشركة الاهتمام بهذا المشروع، و انتقلت إلى مشاريع اخرى، والآن يقوم فريق من المتطوعين بإدارة تطوير أبي وورد و الإشراف عليه.
أبي وورد هو جزء من مجموعة برامج جنوم، وهي مجموعة برامج مكتبيّة تم ربطها معاً للحصول على درجة ما من التكامل فيما بينها.
يذكر أيضا أنّ اسم برنامج AbiWord مشتق من الكلمة الإسبانيّة "Abierto"و التي تعني "حر" أو "مفتوح."
صدرت أوّل نسخة من أبي وورد في ١٨ أبريل ٢٠٠٢ و تلقت الكثير من الثناء على تفوقها من ناحيتي سرعة الاستجابة و صغر الحجم.
لم يكن في النسخة الأولى دعم للجداول، و أضيف هذا الدعم في النسخة الثانية التي صدرت في ١٥ سبتمبر ٢٠٠٣.
لبرنامج أبي وورد واجهة مستخدم شبيهة جداً بواجهة مايكروسوفت أوفيس وورد مما يجعل تعلم استخدامه سهلاً على من استخدم ذلك مايكروسوفت وورد من قبل .هناك اختلافات طفيفة، لكن المطورين يبذلون جهدهم لمحاكاة واجهة ميكروسوفت وورد، لتسهيل الأمر على المستخدمين الجدد. تتوفر واجهة البرنامج في عدد كبير من اللغات، تتوفر في بعضها ميزة التدقيق الإملائي. الواجهة متوفرة باللغة العربية، لكن دون تدقيق إملائي.

أوبن ورك بنش

)بالإنجليزية (Open Workbench :برنامج مجاني يستخدم لتخطيط المشروعات.

إن إيدت

إن إيديت)بالإنجليزية(NEdit :، برنامج تحرير للنصوص والتعليمات البرمجية، لأنظمة النوفذة إكس .البرنامج مرخص تحت رخصة جنو العمومية.

إن في يو

إن في يو

المطور:	Daniel Glazman
آخر إصدار:	1.0 / 25 يوليو، 2005
الاستعمال:	محرر لغة رقم النص الفائق
الترخيص:	رخصة موزيلا /رخصة جنو العمومية /رخصة جنو العمومية/العمومية الصغرى
الموقع الالكتروني:	www.nvu.com

إن في يو)بالإنجليزية(Nvu :، برنامج تحرير لغة رقم النص الفائق) بالإنجليزية (HTML: مفتوح المصدر .صدر الإصدار رقم ٠.١ في 4 فبراير، 2004. البرنامج متاح لأنظمة التشغيل ويندوز ولينكس وماكنتوش.

أي إم إس إن

أي إم إس إن)بالإنجليزية(aMSN :، برنامج محادثة يحاكي إم إس إن ماسنجر ويدعم الكثير من ميزاته ومرخص تحت رخصة جنو العمومية .أنشئ أساسا للمستخدمي لينكس الجدد. ليبقوا على استخدام برامج شبيه ببرامج مايكروسوفت التي تعمل على ويندوز وماكنتوش فقط. أطلق لأول مرة في 21 سبتمبر]].2001

بدجن

بدجن)ينطق :بدْجِن) (بالإنجليزية (Pigin :هو برنامج مفتوح المصدر ويعمل على أكثر من نظام تشغيل للتراسل الفوري ويدعم بروتوكولات كثيرة للتراسل الفوري.

الميزات

يتضمن بدجن العديد من الميزات من ضمنها:

- دعم العديد من أنظمة التشغيل من ضمنها ويندوز وشبيه يونكس كلينكس وبي إس دي.
- دعم العديد من البروتوكلات.
- دعم حسابات متعددة.
- تدقيق إملائي.
- تشجيل المحادثات.
- فتح المحادثات عن طريق ألسنة في نافذة واحدة.

البرتوكلات المدعوة

- MSN Messenger
- Yahoo! Messenger
- Jabber
- IRC
- Google Talk

قضية الاسم

بدجن كان يعرف بـAOL Instant Messenger GTK+، غير أن الاسم AOL Instant Messenger علامة تجارية مملوكة لشركة إيه أو إل .الأمر الذي اضطر مطوري البرنامج لتغيير اسم البرنامج إلى Gaim. غير أن الضغوط استمرت من قبل إي أو إل لإزالة الجزء AIM من اسم البرنامج، غير أنّ مطوري البرنامج أبقوا الأمر سرا لحد كبير.
في أبريل، 2007أعلن مطوروا البرنامج عن التوسية مع إي أو إل، تضمنت تغيير اسم البرنامج إلى بدجن.

الانتقادات

لا يدعم بدجن أي شكل من أشكال المحادثات المرئية أو المسموعة غير أن المطورين يعدون لتطوير هذه الميزة في المستقبل وكغيره من البرنامج، يحفظ بدجن كلمة السر في ملف سهل القراءة من قبل أي شخص يستخدم حساب المستخدم نفسه أو مدير الجهاز.
مطورا البرنامج يبررون أن تشفير كلمة السر لن يأتي بنتيجة كون البرنامج مفتوح المصدر، ويمكن الإطلاع على مفتاح التشفير

موزيلا فايرفوكس

موزيلا فايرفوكس



آخر إصدار:	2.0.0.11 / 18 ديسمبر، 2007
آخر إصدار تجريبي:	3 بيتا ٢ / 19 نوفمبر، 2007
نظام التشغيل:	متعدد
لغات البرمجة:	سي بلس بلس
الاستعمال:	متصفح ويب
الترخيص:	[١] إل.جي.بي.إل/جي.بي.إل/إم.بي.إل
الموقع الالكتروني:	www.mozilla.com/firefox



موزيلا فايرفوكس)عرف سابقا بـ فينيكس ثم فايربيرد (هو متصفح ويب مجاني وحر) مفتوح المصدر (يعمل على أنظمة متعددة، تعمل مؤسسة موزيلا والعديد من المتطوعين على تطويره. تهدف مؤسسة موزيلا بفايرفوكس إلى تطوير متصفح سريع، صغير، قابل للتوسيع، منفصل عن طقم برمجيات موزيلا .أصبح المتصفح فايرفوكس المشروع الرئيسي لمؤسسة موزيلا، ويتم تطويره بالتوازي مع ثاندربيرد عميل البريد.
قبل الإصدار الأول ١.٠ الصادر بالتاسع من نوفمبر2004 ، كان فايرفوكس قد نال المدح بالفعل في الكثير من وسائل الإعلام، من ضمنها فوربس وجريدة الوول ستريت، ومع أكثر من خمس وعشرين مليون تنزيل في الأيام التسعة التسعين الأوائل من ظهور الاصدار ١.٠، أحرز فايرفوكس أعلى نِسَب التنزيل عبر الإنترنت بين البرامج المجانية مفتوحة المصدر، بالأخص على يد المستخدمين المنزليين، وفي ١٩ أكتوبر ٢٠٠٥، أحصى موقع فايرفوكس التنزيل رقم ١٠٠ مليون، في أقل من سنة من صدور الاصدار الأول (٣٤٤ يوما فقط). وصدر فايرفوكس ١.٥ بالتاسع والعشرين من نوفمبر ٢٠٠٥، بأكثر من ٢ مليون تنزيل في الساعة الستّ والثلاثين الأوّل من صدوره، وأحصى موقع فايرفوكس التنزيل رقم ٢٠٠ مليون في أغسطس ٢٠٠٦ بحسب موقع انشر فايرفوكس، و قد تم إصدار فايرفوكس ٢.٠ في تاريخ ٢٤ أكتوبر ٢٠٠٦.
يحتوي فايرفوكس على مزايا كثيرة منها ميزة مانع النوافذ المنبثقة ، ميزة تصفح الألسنة، ميزة علامات المواقع الحية، وميزة الامتدادات؛ لإضافة خصائص جديدة، ومع أن العديد من المتصفحات تحتوي على بعض تلك الميزات، إلا أن فايرفوكس كان الأول الذي احتوى على كل هذه الخصائص وحظي بترحاب الجميع.
و قد جذب فايرفوكس الانتباه كبديل عن متصفحات ويب أخرى كمتصفح إنترنت إكسبلورر المدمج في نظام مايكروسوفت ويندوز وسفاري المدمج في نظام التشغيل ماك أو إس إكس الذي تنتجه شركة أبل كمبيوتر .وفي يوليو2006 ، قُدِّر نصيب فايرفوكس بـ ١٢% من الاستخدام الكلي لبرامج التصفح، وسجلت أعلى نسبة استخدام في ألمانيا (حوالي ٣٩% بنفس الشهر.(اضغط هنا لتحميل فايرفوكس

تاريخية

بدأ ديف حيات (Dave Hyatt) وبلاك روس (Blake Ross) العمل على مشروع فايرفوكس كفرع تجريبي لمشروع موزيلا ، وقد أيقنوا أن المتطلبات التجارية لرعاية نت اسكاب (Netscape) الرسمية للمشروع وولع مطورين المشروع بإضافة خصائص جديدة بدون هدف محدد زحف الخصائص (feature creep) قد أدت إلى تسوية متصفح موزيلا، ولمكافحة ما شعروا به من انتفاخ متصفح موزيلا (انتفاخ البرامج(software bloat ، أنشأوا متصفحًا مخفضًا، والذي هدفوا من خلاله أن يحل محل طقم موزيلا.
و قد حافظ متصفح موزيلا فايرفوكس على طبيعة العمل على أنظمة مختلفة) مشترك-النظم (cross-platform الموجودة بمتصفح موزيلا الاساسي عن طريق استخدام لغة اكس يو ال لواجهات المستخدمXUL user interface markup language ، من خلال دعم فايرفوكس لتلك اللغة، يمكن لمستخدمي فايرفوكس تمديد وتطوير إمكانات متصفحهم عن طريق ميزتي الامتدادات (extensions) والسِّمات (themes)، مبدئيا، فأدّت هذه الخصائص لزيادة القلق الامني، لذلك مع صدور فايرفوكس ٠.٩، أصدرت مؤسسة موزيلا تحديث موزيلا(Mozilla Update) ، وهو موقع يوفر الكثير من الامتدادات والتيمات اتُفِقَ على أنها غير ضارة.
و قد هدفت مؤسسة موزيلا جعل مشروع طقم موزيلا جزءًا من الماضي، واستبداله بفايرفوكس، وفي الثاني عشر من ابريل\انيسان ٢٠٠٦، أعلنت مؤسسة موزيلا أن الاصدارات متصفح موزيل الرسمية سوف تتوقف بعد الاصدار ١.٧.١٣، واستمرت مؤسسة موزيلا في تقديم الدعم الفني لفرع ١.٧ x.بسبب استمرار استخدامه من قبل العديد من المستخدمين، ولأن العديد من منتجات الشركات الاخرى استمرت في تضمين هذا الاصدار، وقد استمر مجتمع موزيلا بخلاف المؤسسة بإصدار إصدارات جديدة لهذا المنتج تحت اسم سي مونكي (SeaMonkey) لتجنب أي نوع من الارتباك مع طقم موزيلا الاصلي.

التسمية

بدأ المشروع الذي أصبح فيما بعد فايرفوكس كفرع تجريبي من طقم موزيلا المسمى م\ب (موزيلا براوسر- تعريب:متصفح موزيلا)، وحين طُوّر بشكل كاف، ظهرت ملفات تنفيذية للتجربة العامة في سبتمبر\أيلول ٢٠٠٢ تحت اسم فونيكس .phoenix
واستمر اسم فونيكس حتى ١٤ ابريل\نيسان ٢٠٠٣، حين تبدل بسبب قضايا العلامة التجارية مع مصنع البايوسbios ، وتكنولوجيا فونيكس(والذي قدم متصفح على قاعدة البايوس يدعى فونيكس فيرستوار كونيكت(Phoenix FirstWare Connect ، وقد أثار الاسم الجديد، فاير بيردfirebird ، ردود فعل مختلفة، خاصة بسبب برنامج قاعدة البيانات المجاني فايربيرد الذي يستخدم نفس الاسم، وفيما بعد في أبريل، وبعد تحويل الاسم إلى فايربيرد بروسر firebird browser لعدة ساعات، أقرّت مؤسسة موزيلا أن المتصفح يجب أن يحمل دائماً اسم موزيلا فايربيرد لتجنب الارتباك مع سيرفر قاعدة بيانات فايربيرد، ولكن مع الضغط المستمر من قبل مجتمع البرمجيات الحرة والمصادر المفتوحة نتج عنه تغيير جديد، وفي التاسع من فبراير\شباط ٢٠٠٤، أصبح موزيلا فايربيرد موزيلا فايرفوكس (أو فايرفوكس كإختصار.)
عدة علامات استخدمت لفايرفوكس
ولم تختار مؤسسة موزيلا الاسم فايرفوكس فقط لتشابه بالاسم فايربيرد، بل أيضا بسبب انفراده ووحدته في صناعة الحواسيب، ولتجنب أي تغيير اضطراري مستقبلي للاسم، بدأت مؤسسة موزيلا إجراءات حجز اسم فايرفوكس كعلامة تجارية في مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع و العلامات التجارية (United States Patent and Trademark Office) في ديسمبر\كانون الأول ٢٠٠٣، ولأن علامة فايرفوكس كانت محجوزة بالفعل في المملكة المتحدة، حجزت مؤسسة موزيلا الاسم من مالكيه.

النقد

وقت البدء

يلاحظ البعض أن فايرفوكس يأخذ وقتًا أطول للبدء بالمقارنة مع متصفحات أخرى مثل إنترنت إكسبلورر وأوبرا في نظام ويندوز، فبعض المتصفحات الأخرى المبنية على محرك جيكو Gecko مثل كي-ميليون(K-Meleon) ، أسرع بدءًا من فايرفوكس عمومًا، وإنترنت إكسبلورر أيضا أسرع بدءًا قليلا من فايرفوكس لأن الكثير من مكوناته مبنيه في نظام ويندوز وتحمل مع بداية تشغيل النظام. في نظام مايكروسوفت ويندوز، يمكن حل تلك المشكله بإستخدام أداة BrowserSpeedمفتوحة المصدر.

استخدام الذاكرة

يشتكي بعض المستخدمين من أن فايرفوكس أكثر استخدمًا للذاكرة من متصفحات أخرى، ويوصف ذلك بـ تسرب الذاكره Memory leak.ادعى مطورو فايرفوكس ان ذلك ربما يكون بسبب تأثير خاصية العودة للخلف والتقدم للأمام السريعة، وأسباب أخرى معروفة لمشاكل الذاكرة هي سوء عمل بعض الامتدادات، مثل شريط أدواتGOOGLE Toolbar

تنسيق صفحات الويب

يرى بعض المستخدمين المتحولين من إنترنت إكسبلورر في بعض الأحيان أن بعض صفحات الويب لا تترجم بالشكل المتوقع، لكن هذا نادرا ما يكون بسبب مشكلة في فايرفوكس، إنما يكون في الأغلب بسبب مصممي الموقع الذين يستخدمون أكواد لا تعود لمواصفات W3Cفي تصميم موقعهم، مثل الأكواد الخاصة بمتصفح إنترنت إكسبلورر، متضمنة أدوات أكتيف إكس ActiveX وأكواد في بي سكريبتVBScript ، اللذين يعودان لتكنولوجيا مايكروسوفت وليستا من مواصفات W3C.

و يوجد امتداد لفايرفوكس يطلق عليه أي إي تاب (IE Tab) أي إي: اختصار إنترنت إكسبلورر في الإنجليزية) والذي يمكّن من تضمين محرك ترجمة إنترنت إكسبلورر بفايرفوكس في نظام ويندوز، والذي يهدف إلى حل مشاكل التنسيق وترجمة الصفحات التي تستخدم تكنولوجيا مايكروسوفت، ولكنه يضع المستخدم في خطر بسبب تعرضه لثغرات إنترنت إكسبلورر.

دعم تحميل الويندوز

لا يوفر فايرفوكس رزم إم إس أيMSI ، مع أن بعض الفئات الثالثة قد أنشأت واحدا، فالمدراء الذين يرغبون في تنزيل فايرفوكس على أكثر من جهاز في وقت واحد يحتاجون إلى رزمة إم إس أي ليفعلوا ذلك محليا، بدون الحاجة لتنزيله يدويا في كل جهاز على حدة. غياب هذه الخاصية تجعل من الصعب نشر فايرفوكس بسرعة على شبكات كبيرة(كما في الشركات)، وينظر إلى هذا على أنه عقبة في سبيل الاستخدام الواسع لفايرفوكس في مجموعات العمل هذه الخاصية مخطط تضمينها بفايرفوكس في الإصدار الآتي

آراء المنافسين

بالرغم من تغلب فايرفوكس الظاهر على إنترنت ايكسبلورر، فإن رئيس العمليات الاسترالية في شركة مايكروسوفت، ستيف فاموس، قال إنه لم يرى فايرفوكس كتهديد، وإنه ليس هناك طلب شديد لمزايا فايرفوكس من قبل مستخدمي مايكروسوفت إنترنت ايكسبلورر، وقال فاموس إنه هو نفسه لم يستخدم فايرفوكس أبدًا .رئيس مجلس إدارة مايكروسوفت بيل جيتس استخدم فايرفوكس، ولكنه علّق "الكثير من البرامج يتم تحميلها طوال الوقت من الانترنت، ولكن هل يستخدمها الناس بالفعل؟."ومع ذلك، وبالرجوع إلى ملفات تحديات مايكروسوفت المنشورة في ٣٠ يونيو حزيران ٢٠٠٥، يعترف بأن متصفحات مثل متصفح موزيلا هي تهديد منافس لانترنت ايكسبلورر: "منافسون مثل موزيلا يقدّمون برامج تنافس إمكانات متصفح الويب إنترنت إكسبلورر الخاص بمنتجاتنا من نظم التشغيل ويندوز

مميزات المتصفح

مقالة رئيسية :مزايا فايرفوكس

لقد حاز فايرفوكس على إعجاب العديد من متصفحي الإنترنت، واحتل مكانة متميزة جداً بين مستخدمي الشبكة العالمية، وأصبح ينافس متصفح إنترنت إكسبلورر المدمج في نظام تشغيل مايكروسوفت ويندوز و متصفح سفاري المدمج في نظام تشغيل ماك أو.إس إكس وذلك لأسباب عديدة منها:-

- **مجاني**
- أمكانية تكبير و تصغير الكتابة إلى مالا نهاية؛ وذلك من خلال فتح قائمة عرض ثم اختيار حجم النص.
- سريع.
- يمكنك أن تكتب العنوان باللغة العربية(للمواقع العربية)؛ مثلاً أكتب في شريك العنوان : الجزيرة نت ثم أضغط علىEnter.
- فايرفوكس برنامج مفتوح المصدر: أي أن مصدره البرمجي(كود برمجته) متاح للجميع، ويمكن لكل من لديه خلفية برمجية أن يقوم بالتعديل والتطوير في هذا الكود البرمجي ليلائم احتياجاته الخاصة في التصفح، كما أن إتاحة المصدر البرمجي للبرنامج يعد فرصة أمام المبرمجين لتطوير مهاراتهم البرمجية واكتساب خبرة أفضل عن كيفية عمل المتصفحات.
- وجود ما يمسمى بالامتدادات، وهي برامج مصغرة تدمج بداخل المتصفح، وتضيف المزيد من الوظائف للمتصفح. تتعدد هذه الوظائف و تختلف بدءاً من تشغيل ملفات الموسيقي و عرض درجات الحرارة إلى تطبيقات ويب تفاعلية كاملة .من الأمثلة المعروفة لهذه الامتدادات أشرطة الأدوات الخاصة بمحركات البحث كشريط بحث جوجل أو شريط بحث ياهو أو إم إس إن.
  في الإصدارة ٢.٠ من فايرفوكس تغيرت طريقة الوصول لهذه الامتدات؛ حيث كان المتسخدم يصل إليها في فايرفوكس ١.٠ و الإصدارات اللاحقة عن طريق قائمة الأدوات ثم الضغط على خيار امتدادات، أما بدءاً من الإصدارة ٢.٠ من فايرفوكس، أصبح الوصول إليها عن طريق قائمة الأدوات ثم الضغط على خيار الإضافات الذي يظهر بعد ذلك نافذة مبوبة-ذات ألسنة- أحدهما يعرض الامتدادت، والآخر يعرض السمات المثبتة بالمتصفحة.
- وجود السمات وهذه السمات تغير واجهة المستخدم، وتضفي شكلاً رسومياً جديداً على المتصفح، ويمكن الوصول إليها من قائمة أدوات -> الثيمات .(Tools -> Themes).
- من مميزات فايرفوكس أيضاً خاصية التصفح المبوّب (الألسنة)، هذه الخاصية التي تجعل المستخدم يعرض عدة صفحات في نفس النافذة ، ويمكنك الوصول إلى هذه الخاصية من ملف -> لسان جديد. كما يمكنك تغير ترتيبهم عن طريق سحب أحدهم للمكان المراد بالفأرة.
- تم إضافة التصحيح الإملائي للكلمات في نماذج المشاركة في المنتديات و المحررات ، هذه الخاصية متوفرة باللغة العربية.
- تعدد اللغات: يتوفر المتصفح لواجهة مترجمة لعشرات اللغات العالمية، ومع الإصدارة ٢.× من المتصفح صارت العربية واحدة من اللغات المدعومة رسميا)عبر جهود متطوعين من فريق عرب آيز.

برنامج جنو لمعالجة الصور

جيمب

المطور:	فريق جيمب
آخر إصدار:	2.2.17 / 13يوليو2007
آخر إصدار تجريبي:	2.4-RC2 / 6سبتمبر2007
نظام التشغيل:	متعدد المنصات
الاستعمال:	محرر رسوميات
الترخيص:	رخصة جنو العمومية
الموقع الالكتروني:	http://www.gimp.org

بالإنجليزية (GNU Image Manipulation Program: أو اختصاراً(GIMP ، برنامج يستخدم للتعامل مع الصور. بدأ المشروع في عام 1995ويديره الآن مجموعة من المتطوعين. جيمب برنامج حر مرخص تحت رخصة جنو العمومية، يعمل GIMP على مجموعه من نظم التشغيل مثل لينكس و وندوز كما انه يعتمد على مكتبات GTKمن اجل بناء واجهة البرنامج الرسوميه.

تاريخ

في اغسطس من عام 1995كل من Spencer Kimball و Peter Mattis كانا يعملان على مشروع من اجل فصل علم الحاسب الدراسي في جامعة كاليفورنيا ، و بعدها اهملوا الفكره التي كانوا يعملون بها و فكروا في فكره مختلفه و هي برنامج للتعامل مع الصور يعتمد على البكسل.
بعد ٦ أشهر ، أي في فبراير من عام 1996الاصدار الاول التجريبي من GIMP تم نشره في شبكة الانترنت ، الاصدارات الاوّليه من GIMPكانت تعتمد على مكتبة Motif من اجل بناء واجهتها الرسوميه ، بعدها تقرر الاستغناء عن Motif لعدّة اسباب و من هنا وُلدت GTKالمكتبات الحرّه لبناء الواجهات الرسوميه.
ساعد الكثير من المطورين المتطوعين مؤسسي البرنامج في تحسينه ، حيث كان يحتوي البرنامج على مجموعه من الاضعاف كـ مجموعه من مشاكل ادارة الذاكره و عدم دعم الشفافيات (Layers) ، و بعد وقت طويل تم اصدار النسخه ٠.٩٩ في فبراير من عام ١٩٩٧ ، حيث احتوى هذا الاصدار على الميزات الاساسيه و المعماريه التي لا زال GIMP مبني عليها.
و اخيراً ، في 19مايو من عام 1998صدرت النسخه الثابته من ١.٠ و لا زال تطوير البرنامج مستمراً.

نسخ مُعدله

- GIMPshop
- CinePaint

تروكربت

تروكربت)بالإنجليزية (TrueCrypt: هو برنامج حر مفتوح المصدر للتعمية على الهواء يعمل على ميكروسوفت ويندوز 2000/XP/2003/فيستا ولينكس. يستطيع إنشاء "حاويات مستضافة في ملفات" تتكون من جزء معمّى وله نظام ملفاته الخاص داخل ملف عادي، وهو ما يمكن وصله بعد ذلك كقرص حقيقي. كما يدعم أيضا الأجزاء المستضافة في جهاز، والتي يمكن إنشاؤها في قسم أو قرص كامل.

خوارزميات التعمية

يدعم تروكربت خوارزميات التعمية AES، و Serpent و .Twofish كما يسمح أيضا باستخدام تتابع من خوارزميات مختلفة، مثلا AES+Twofish+Serpent.
خوارزميات الخلاصة التي يستخدمها هيRIPEMD-160 ، وSHA-1 ، وWhirlpool.

أنماط التشغيل

كل خوارزميات التعمية تستخدم نمط LRW للتشغيل، وهو أكثر أنا من نمط CBC عندما يستخدم مع معاملات الاستبداء بدءا من ٤.١ لا يمكن نعمية الأجزاء المنشأة حديثا إلا في وضع LRW لكن أجزاء وضع CBC المنشأة بنسخ سابقة من البرنامج يظل بالإمكان وصلها

الانكار المقنِع

أحد الخصائص البارزة في تروكربت هو توفيره لمستويين من الانكار المقنع، والتي قد تفيد عندما يكون المستخدم مجبرا على كشف كلمة سر الجزء.

جانت بروجكت

GanttProject

آخر إصدار:	/ الإصدار ٢.٠.٤
نظام التشغيل:	ويندوز، لينكس وماك أو إس
لغات البرمجة:	جافا
الاستعمال:	برنامج تخطيط مشروعات
الترخيص:	GPL
الموقع الالكتروني:	http://ganttproject.biz/index.php

يستخدم في إدارة وجدولة المشروعات بشكل أساسي عن طريق مخطط برنامج مفتوح المصدر (بالإنجليزية: GanttProject)جانت بروجكت جانت
(بالإنجليزية: Gantt Chart) ومخطط تحميل الموارد (بالإنجليزية: Resource Load Chart).

خصائص البرنامج

- إمكانية تمثيل كل من مخطط جانت ومخطط تحميل الموارد ومخطط PERT الخاصة بالمشروع.
- عمل تقرير علي هيئة HTML وPDF.
- قابلية التعامل مع الملفات الخاصة ببرنامج مايكروسوفت بروجكت.
- خاصية ويب داف webDAV والتي تتيح التعامل مع الخوادم في حالة تعاون أكثر من شخص في نفس المشروع.
-

نظرة عامة

برغم بساطة إمكانيات البرنامج مقارنة بالبرمجيات الأخري الإحتكارية إلا أنه يغطي إحتياجات معظم المستخدمين، حيث أن "حوالي ٨٠% من مستخدمي هذه البرامج يستخدمون فقط ٢٠% من إمكانياتها المتاحة "

كسن

المطور:	xine team
آخر إصدار:	1.1.8 / 3 أكتوبر 2007
نظام التشغيل:	Cross-platform
الاستعمال:	قارئ ملفات صوتية و فيديو
الترخيص:	GPL
الموقع الالكتروني:	xinehq.de

كسن)بالإنجليزية) (xine :تلفظ[(ksi:n]١، مشغل وسائط متعددة حر، مرخص تحت رخصة جنو العمومية .متاح لأنظمة التشغيل الشبيهة بيونكس .بدأ المشروع في عام 2000.

إف إي إل إف

إف إي إل إف

المطور:	amdfanatyk
آخر إصدار:	1.0rc6 / 2007-09-06
نظام التشغيل:	شبيه يونكس
لغات البرمجة:	سي بلس بلس
الاستعمال:	مشغل وسائط متعددة
الترخيص:	الإصدار الثاني رخصة جنو العمومية.
الموقع الالكتروني:	http://falf.sf.net

إف إي إل إف)بالإنجليزية(FALF :، برنامج مشغل صوتي لواجهة كي دي إي) متاح أيضا لواجهة جنوم ونظام التشغيل ويندوز .(كُتب بلغة السي بلس بلس وتتضمن شفرته المصدرية أكثر من ١٠٠٠٠ سطر. مرخص تحت رخصة جنو العمومية.
Fireftpهو برنامج مجاني لإستعمال ال ftp يعمل كملحق (إضافة (لمتصفح موزيلا فايرفوكس ويستعمل لدعم الإف.تي.بي أو نظام دعم الملفات

السمات

يتم تشغيل fireftp من قائمة الأدوات في متصفح فايرفوكس، بعد فتح البرنامج يظهر في الخانة اليسرى الملفات المحلية(التي على حاسوبك) مرتبة بنظام شجرة الأدلة وفي الخانة اليمنى تظهر البرامج التي في موقعك وبين الخانتين زران واحد للرفع وواحد للتنزيل

عدد مرات التحميل

بلغ عدد مرات تحميل fireftp حوالي ٢مليون مرة

مواقع ذات صلة

- موقع الإضافة في موزيلا
- موقع البرنامج
- حمل الإضافة باللغة العربية
- الإضافة من أجل سي مونكي

مينكودر

مينكودر (mencoder)برنامج حر مفتوح المصدر يعتمد بشكل أساسي على سطر الأوامر، وهو شقيق برنامج إم بلاير و إف إف إم بي إي جي (وبالإنجليزية ffmpeg) يعمل مع مختلف أنظمة التشغيل مثل لينكس و ويندوز وغيرها، يخضع لبنود رخصة جنو العمومية

وظيفته

وظيفتة الأساسية التحويل بين الترميزات المختلفة لملفات الوسائط المتعددة.

التثبيت

إذا كنت من مستخدمي لينكس وبرنامج إم بلاير مثبتاً على جهازك فكل ما يمكنك عمله هو كتابة الأمر التالي (بصفة مدير النظام:)

```
ln -s /usr/local/bin/mplayer /usr/local/bin/mencoder
```

استخدام البرنامج

البرنامج يعتمد في عمله على ملفات ترميز الفيديو والصوت المتوفرة لديك، فإذا أردت التأكد من الترميزات المتوفرة عليك بكتابة الأمر التالي (بصفة المستخدم:)

```
mencoder -ovc help
```

وظيفة التحويل

هناك الكثير من الأوامر للتحويل ما بين الصيغ المختلفة للفيديو لكن سنذكر بعضها على سبيل التمثيل:

التحويل من صيغة WMV إلى AVI

```
mencoder <input.wmv> -o <output.avi> -ovc lavc -oac lavc</code
```

التحويل من صيغة MPG إلى AVI

```
mencoder <input.wmv> -o <output.avi> -ovc lavc -oac lavc</code
```

التحويل من صيغة RM إلى AVI

```
mencoder <input.wmv> -o <output.avi> -ovc lavc -oac lavc</code
```

وظيفة النسخ

يمكن أن تقوم بالنسخ من صيغة إلى أخرى دون الحاجة لإعادة الترميز وذلك من خلال استخدام الأمر التالي:

```
mencoder <input.wmv> -o <output.avi> -ovc lavc -oac copy
```

التسجيل

يمكنك التسجيل من التلفزيون وبجودة عالية جداً من خلال استخدام الأمر التالي:

```
mencoder tv:// -profile mpeg4-hq -o output.avi
```

تفسيم الملفات

عند وجود ملفات كبيرة يمكن تقسيمها لأجزاء بأحجام يحددها المستخدم من خلال الأمر التالي:

```
mencoder -ovc copy -oac copy -ss 0 -endpos 700mb -o movie_part1.avi movie.avi
```

حيث ٧٠٠ متغير الأمر

دمج الملفات

الملفات الكثيرة يمكن دمجها في ملف فيديو واحد من خلال استخدام الأمر التالي:

```
mencoder -oac copy -ovc copy -idx -o output.avi part1.avi part2.avi
```



KPlayer

المطور:	The KPlayer Team
آخر إصدار:	0.6.3 / 28 يوليو 2007
نظام التشغيل:	لينكس - BSD
الاستعمال:	
الترخيص:	GPL
الموقع الالكترونى:	KPlayer

إمبلاير

إم بلاير

آخر إصدار:	v1.0rc1 / 22 أكتوبر 2006
نظام التشغيل:	متعدّد
الاستعمال:	مشغّل وسائط متعدّدة
الترخيص:	جي.بي.إل
الموقع الالكترونى:	http://www.mplayerhq.hu

إم بلاير (بالإنجليزية MPlayer): هو مشغّل وسائط متعددة حر مفتوح المصدر يوزّع تحت رخصة جنو العمومية العامة. يتوفر البرنامج لكل أنظمة التشغيل الرئيسيّة، شاملة لينكس و شبيهات يونكس الأخرى، ميكروسوفت ويندوز و ماك أو.إس.إكس.
يشتهر البرنامج بدعمه لمدى واسع من صيغ الوسائط المتعدّدة.
إم بلاير هو برنامج سطر أوامر بالأساس، لكن له العديد من الواجهات الرسوميّة الإختياريّة لكل من أنظمة التشغيل التي يدعمها. أشهر الواجهات المستخدمة هي) GMPlayer واجهة رسومية لنظام النوفذة إكس تعمل على جنو/لينكس وشبيهات يونكس الأخرى) و MPlayer OS X (لماك أو.إس.إكس) و MPUI (لويندوز) وهناك العديد من الواجهات البديلة المتوفرة لكل منصّة.

التطوير

بدأ تطوير إم بلاير في عام ٢٠٠٠ بواسطة Árpád Gereöffy ومالبث ان انضمّ إليه العديد من المطوّرين الآخرين. في البداية كان أغلب المطوّرين من المجر لكن يعمل على تطويره حاليا مطوّرين من كل أنحاء العالم.
كان إم بلاير يدعى سابقا "MPlayer - The Movie Player for Linux" لكن بعد أن صار متوفرا للعديد من أنظمة التشغيل اختصر هذا إلى"MPlayer - The Movie Player"

صيغ الوسائط المدعومة

- **اقراص**: قرص مضغوط، دي في دي، Video CDs
- **ملفات حاوية**: 3gp، AVI، ASF، FLV، Matroska، MOV (QuickTime)، MP4، NUT، Ogg، OGM، RealMedia
- **كودك فيديو**: 3ivx، Cinepak، DivX، DV، H.263، H.264/MPEG-4 AVC، HuffYUV، Indeo، MJPEG، MPEG-1، MPEG-2، MPEG-4، RealVideo، Sorenson، Theora، WMV، Xvid
- كودك صوت: AAC، AC3، ALAC، AMR، FLAC، MP3، RealAudio، Shorten، Speex، Vorbis، WMA
- **انماط عناوين ثانوية**: AQTitle، ASS/SSA، CC، JACOsub، MicroDVD، MPsub، OGM، PJS، RT، Sami، SRT، SubViewer، VOBsub، VPlayer

إم بلاير يدعم ايضا العديد من المحركات لاظهار الفيديو، منها X11 ، OpenGL، DirectX، Quartz Compositor، VESA، SDL والأقل الستخداماً مثل ASCII art and Blinkenlights. يمكن ايضاً استخدامه لعرض معلومات من التلفاز عن طريق tv card باستخدام tv://channel.

نتبينز

Netbeans

المطور:	صن ميكروسيستمز
آخر إصدار:	6.0 / 3 ديسمبر 2007
نظام التشغيل:	متعدد
الاستعمال:	بيئة تطوير متكاملة
الترخيص:	CDDL
الموقع الالكتروني:	http://www.netbeans.org

نتبينز)بالإنجليزية (netbeans: هي بيئة تطوير متكاملة للغة الجافا
برامج الجافا تتطلب لكى تعمل وجود آلة إفتراضية خاصة بالجافا
البرنامج من انتاج شركة صن ميكروسيستمز

نبذة تاريخية

كانت بداية البرنامج عام 1997 كمشروع جامعى، قامت شركة باصدار اصدارات تجارية من نتبينز إلى أن اشترته صن ميكروسيستمز في عام 1999 وجعلته برنامج مفتوح المصدر.
سيتم إطلاق الإصدار السادس تحت رخصتين أحدهما رخصة سي.دي.دي.إل التي استعملتها الإصدارات السابقة مفتوحة المصدر لنت بينز، والأخرى هي رخصة جي.بي.إل بتعديلات طفيفة .

حزم نتبينز

تحتوى نتبينز على عدة حزم تمكن المبرمج من البرمجه بعدة لغات برمجة
وهى:

١. الحزمة الخاصة بالهواتف المحمولة NetBeans Mobility Pack
٢. الحزمة الخاصة ببرمجة لغة سي و سي ++ NetBeans C/C++ Pack ++
٣. الحزمة الخاصة بتتطوير المواقع NetBeans Visual Web Pack
٤. الحزمة الخاصة ببرمجة لغة روبي NetBeans Ruby Pack
٥. محرر خاص بلغة الجافا سكريبت NetBeans JavaScript Editor

إصدارت نتبينز

رقم الإصدار	تاريخ الإصدار
7.0	من المتوقع صدوره في ٢٨ نوفمبر ٢٠٠٨
6.0	3ديسمبر ٢٠٠٧
5.5.1	24مايو ٢٠٠٧
5.5	30أكتوبر ٢٠٠٦
5.0	يناير ٢٠٠٦
4.1	مايو ٢٠٠٥
4.0	ديسمبر ٢٠٠٤
3.6	أبريل ٢٠٠٤
3.5	يونيو ٢٠٠٣

كيوكاد

QCad

المطور:	RibbonSoft
آخر إصدار:	الإصدار ٢.١.٢.٨ / أبريل ٢٠٠٧
نظام التشغيل:	ويندوز، لينكس وماك أو إس
لغات البرمجة:	سي ++
الاستعمال:	برنامج رسم هندسي
الترخيص:	مزدوج الترخيص
الموقع الالكتروني:	http://www.qcad.org/qcad.html

كيوكاد)بالإنجليزية(QCad :هو أحد حزم البرامج مفتوحة المصدر. يستخدم البرنامج في الرسم بمعاونة الحاسب) بالإنجليزية : **Computer Aided Drafting**(للرسومات الهندسية ثنائية الأبعاد شاملة المساقط المعمارية، الأجزاء الميكانيكية، الأشكال التوضيحية وغيرها.

البداية

- بدأ مشروع كيوكاد في عام ١٩٩٩
- تم إطلاق الإصدار الثاني (كيوكاد ٢) في سبتمبر ٢٠٠٣

خصائص البرنامج

يحتوي **كيوكاد** علي معظم الأدوات التي يحتاجها أي مستخدم لبرنامج رسم هندسي، منها:

- استخدام الطبقات في الرسم) بالإنجليزية.(**Layer** :
- التعامل مع ملفات الإمتداد.DXF
- توافر أكثر من ٤٠ أداة للرسم.
- توافر أكثر من ٢٠ أداة للتعديل.
- وجود خاصية انجذاب الأداة إلي النقاط الهامة في الرسم تلقائيا) بالإنجليزية.(**Object Snap** :
- توافر أدوات للقياس.
- توافر مكتبة تحتوي علي أكثر من ٤٨٠٠ شكل هندسي جاهز.

هذا إلي جانب أن واجهة المستخدم الخاصة به متاحة ب ٢٢ لغة منها الصينية، الإندونيسية، النرويجية، الروسية، التركية واليونانية.

دعم العربية

لا توجد حتي وقت كتابة هذه المقالة واجهة مستخدم للبرنامج باللغة العربية.

إصدارات البرنامج

تم إطلاق إصدارين أساسيين من البرنامج و هما:

١. النسخة الإحترافية) بالإنجليزية(**QCad Professional** :، وهي نسخة مدفوعة الثمن تحت دعم مؤسسة ريبون سوفت)بالإنجليزية(**RibbonSoft** :
٢. نسخة المجتمع) بالإنجليزية(QCad Community Edition :، وهي نسخة مفتوحة المصدر تحت رخصة جنو.

لنكس

نظام التشغيل:	متعدد
الاستعمال:	متصفح ويب
الترخيص:	جي.بي.إل
الموقع الالكتروني:	http://lynx.isc.org

هو متصفح ويب نصي، مُرخص تحت رخصة جنو جي.بي.إل الحرّه.

تاريخ البرنامج

بدأ تطوير هذا المتصفح في جامعة كانساس على يد مجموعه من الطلاب في عام 1992 كمتصفح ويب يُوزّع في الحرم الجامعي ، في عام 1993 قام أحد الطلاب الذين شاركوا في هذا المشروع بإضافة بعض الميزات الجديده و اطلق الاصدار الجديد ٢.٠.
بعدها انضم مُنشئ DosLynx إلى فريق تطوير Lynx . و في عام 1995 تم اطلاق هذا المتصفح تحت رخصة جنو جي.بي.إل و الآن يديره مجموعه من المتطوعين على رأسهم Thomas Dickey.

أبت-جت

هو برنامج لادارة الحزمات البرمجية لتوزيعة دبيبان

كايت (محرر نصوص)

المطور:	فريق تطوير كي دي إي
نظام التشغيل:	شبيه يونكس
الاستعمال:	محرر نصوص
الترخيص:	و أخريات رخصة جنو العمومية
الموقع الالكتروني:	www.kate-editor.org

كايت)بالإنجليزية (Kate: في الحوسبة ، هو محرر نصوص كتب ليستخدم مع بيئة سطح المكتب كي دي إي .وكلمة كايت هي اختصار ل"KDE advanced text editor".
مميزات موجودة في كايت:

- محرك لتظليل التركيب ، يمكن تطويره باستخدام ملفات إكس إم إل.
- البحث والإستبدال باستعمال التعبيرات النمطية.
- القدرة على طي الكود للغات البرمجة مثل سي ++، سي ، بي.إتش.بي.
- صدفة(شل) متكاملة.
- ابقاء العديد من الملفات مفتوحة في نافذة واحدة.
- دعم الجلسات.

كوها

كوها هو نظام مكتبات مجاني متكامل يخضع لاتفاقية البرمجيات المفتوحة المصدر GPL ، ولديه كل المميزات الأساسية التي تحتاجها المكتبات

- OPAC
- قاعدة بيانات للمستفيدين والتعامل مع الإعارة والكتب المُعارة ومواعيد رجوعها
- تمكين المستفيد من حجز المصادر من خلال الأوباك
- تمكن المستفيد من اقتراح شراء كتاب عن طريق الأوباك
- يتيح للمكتبة التعامل مع الميزانية بشكل آلي
- الإعارة ونقل الكتب بين فروع المكتبة المختلفة
- إدارة آلية لاشتراكات المكتبة في الدوريات والتعامل مع الأعداد المأخرة بشكل آلي وإرسال رسائل التأخير للموردين
- كما أن كوها يدعم مارك ٢١ واليوني مارك بشكل متكامل ويتيح للمكتبة تعديل البنية لتلائم استخداماتها المحلية لمارك داخل المكتبة
-

لمزيد من المعلومات انظر

- الويكي العربي الخاص بكوها

التوظيف

جرى استقدام لينوكس في فترة مبكرة إلى تصاميم غير ٨٠٣٨٦ من إنتل التي صمم ليعمل عليها في الأساس، واليوم تعمل نواة لينكس على تشكيلة كبيرة من التصاميم تشمل عائلة معالجات إنتل وسبارك وباور بي سي، وعلى منصات تتراوح بين الأجهزة المحمولة وخوادم z9 الضخمة منIBM ، وهو قابل للاستخدام لعديد من الأغراض ولتطبيقات متنوعة.

لينكس على أجهزة سطح المكتب (الحاسوب الشخصي(

الانتشار الواسع لأجهزة الحاسوب الشخصية المستخدمة للتطبيقات المكتبية والاستخدام اليومي تتطلب شرطا أساسيا بأن يكون نظام قابلا للاستخدام الحقيقي، والتنوع الكبير للمهام المناطة بالحواسيب اليوم من تقديم خدمات الشبكات إلى برمجيات الوسائط المتعددة ، كبيئة لتطوير البرمجيات والبرامج المكتبية وحتى للتسلية والألعاب ؛ حتّم على توزيعات لينوكس الحالية شَمْل تشكيلة واسعة من الحزم الحرّة والمفتوحة المصدر في معظمها لتغطي الاحتياجات في تلك المجالات. وذلك لحل المشكلة القائمة والحرجة وهي أن لينكس لا يشغل تطبيقات مايكروسوفت ويندوز بشكل افتراضي، وأن ليس كل منتجي البرامج يصدرون نسخة لبيئة ويندوز وأخرى لبيئة لينوكس من برمجياتهم في معظم الأحيان. ولحل هذه المشكلة فإن مشاريع مثل واين wine تسعى لتشغيل التطبيقات المصممة لويندوز في بيئة لينوكس، ولكن لا تغطي سوى جزء من تلك البرامج، ولكن وبشكل عام يجد المستخدمون برامج مقابلة لتلك التي يستخدمونها في بيئة ويندوز.

لينكس كنظام تشغيل للخوادم

بسبب توافق لينكس مع أنظمة أخرى من عائلة يونكس ، نمت معدلات استخدام لينكس كنظام تشغيل للخوادم بسرعة ، وجعل ذلك لينوكس مستخدما ومنذ فترة مبكرة في بيئة الخوادم مشغلا تطبيقات كخوادم الويب ، وقواعد البيانات والبريد ، وبذلك نما سوق لينكس بشكل مستمر وقوي كنظام تشغيل للخوادم.

التوزيعات

تستعمل نواة نظام لينكس كجزء من مجموعة شاملة من النظام و تطبيقاته تدعى توزيعة "distro" ، كل توزيعة يتم بناءها و ترجمتها برمجيا و تجميعها من قبل أفراد أو شركات أو مجموعات مبرمجين يضمنونها اختياراتهم من البرمجيات و التطبيقات و نظام تثبيت النظام installer system إضافة لمنسق حزم Package Managerو عدة واجهات للمستخدم.
يتم إنشاء التوزيعات بأهداف مختلفة منها دعم بعض معماريات الحاسب computer architecture ، او تطبيع النظام لمنطقة معينة او لغة معينة ، أو التطبيقات ذات الزمن الحقيقي إضافة للأنظمة المضمنة و غالبا تتضمن فقط برمجيات حرة.
حاليا تتواجد هناك أكثر من ثلاثمائة توزيعة لينكس حول العالم يتم تطويرها بشكل دائم و تحديثها ، من ضمنها اثنا عشر توزيعة تلقى شعبية و رواجا كبيرين] ٢. [التوزيعة النموذجية تتضمن دوما نواة لينكس ، بعض المكتبات الحرة و الأدوات الضرورية ، نوافذ تعليمات يونكس Unix shell ، نظام النوفذة إكس و مجموعة بيئات سطح المكتب المرافقة للنظام مثل كي.دي.إي و جنوم مع آلاف البرمجيات و الحزم البرمجية من طقم المكتب إلى المترجمات compiler و محررات النصوص و بعض البرامج العلمية.

استخدام سطح المكتب
المستوى العالي المتاح للوصول إلى أعماق لينكس كان سببا هاما في كون مستخدمي لينكس ذوي توجهات تكنولوجية و برمجية أكثر من أنظمة ويندوز و ماك أو.إس المغلقة و التي تلائم أكثر المبتدئين . لذلك كثيرا ما يطلق على مستخدمي لينكس أسماء مثل هاكر و جيك geek . كثيرا ما ينتقد لينكس و غيره من مشاريع البرمجيات المفتوحة بأنه غير مصمم ليلائم سهولة الاستعمال التي يتطلبها غير المختصين و المبتدئين بالحوسبة.
هذه الفكرة عن لينكس بدات بالتراجع في السنوات الأخيرة بعد أن طورت عدة توزيعات بتسهيلات عديدة ضمن واجهة المستخدم الرسومية . يمكن استخدم لينكس حاليا بشكل شبه كامل عن طريق نظام النوفذة إكس المشابه لأنظمة النوفذة في ويندوز و ماك او.إس . يمكن للمستخدمين التنقل بين التطبيقات المختلفة و هناك تطبيقات تلبي كافة الاحتياجات من أطقمة المكتب إلى محرات نصوص متنوعة و برمجيات الصوت و الفيديو . في حين تبقى الألعاب المصممة للينكس أقل من باقي المنصات . مع انتشار لينكس المتزايد يتزايد عدد الشركات التي تدعم لينكس في منتجاتها من العتاد الحاسوبي و البرمجيات] . ٣]
جذور لينكس الموجودة في نظام يونكس أدت إلى استمرار استخدام صناديق التعليمات المعروفة باسم "شل" أو "صدفة" يونكس ، رغم توفر أدوات الضبط و الإعداد الرسومية . بعض الدراسات من قبل بعض المنظمات أفادت مؤخرا ان استخدام واجهات لينكس يقارن بسهولة استخدام ويندوز إكس.بي]" ٤ [ومنذ ذلك الحين، صدرت العديد من الدراسات المستقلة، والمقالات]٥ [مما يعني أن تطور استخدام لينكس لواجهات كي.دي.إي و جنوم في طريقه لمقاربة سهولة الاستعمال في ويندوز.

الدعم الفني

يتوفر الدعم الفني للينكس إما عن طريق خدمة مدفوعة الأجر تقدمها شركات تجارية وهنا تظهر مميزات البرمجيات الحرة؛ فتوفر المصدر يجعل مجال المنافسة مفتوحا للجميع وليس حكرا على شركة معينة - التي تملك المصدر - مما يعني تنوع في الخدمة وفائدة أكبر للمستخدم فيمكنه اختيار من يشاء حسب احتياجاته وارتياحه للخدمة المقدمة. أو دعم مجاني يوفره مجتمع لينكس والبرمجيات الحرة، عادة في المنتديات أو برامج المحادثة كالآى آر سي والمجموعات الإخبارية أو القوائم البريدية. كما توجد في أغلب المدن الكبرى بالعالم مجموعات مستخدمي لينكس التي عادة ما تقوم بتظيم نفسها لتقديم الدعم الفني لأعضائها وللمناطق المجاورة لها.
نظام العمل للشركات التجارية التي تقدم الدعم للينكس يعتمد عادةً على نظام الدفع للدعم خاصة للمستخدمين من قطاع الأعمال حيث تقدم الشركات نسخ من توزيعاتها للأعمال التجارية تكون مدفوعة الثمن وتقدم حزم دعم وأدوات لإدارة عمليات التثبيت والمهام الإدارية للنظام.

لينكس (نواة)

لينكس

:المطور	لينوس تورفالدز وآخرون
:آخر إصدار	2.6.18.2 / 4 نوفمبر ,2006
:لغات البرمجة	سي و أسمبلي
:الاستعمال	نواة
:الترخيص	جي.بي.إل
:الموقع الالكتروني	http://www.kernel.org

نواة لينكس هي نواة نظام التشغيل جنو/لينكس، كتبها لينوس تورفالدز في أوائل التسعينات ثم أصدرها تحت الرخصة العمومية العامة)جي.بي.إل (ويعمل على تطويرها الآن فريق من المتطوعين من جميع أنحاء العالم.
قام بابتكاره لينوس تورفالدس ووفره تحت رخصة جنو العمومية(GPL)
جدير بالذكر أن نواة لينكس نواة أحادية ولكنها توفر دعما للأجزاء القابلة للإضافة.

البداية

لينوس تورفالدز الطالب الفنلدي في جامعة هلسينكي في فنلندا ، قام باقتناء حاسب جديد الذي كان نظام تشغيله يعمل على MS-DOS لم يكن تورفالدز سعيدا بهذا النظام و كان يتمنى الحصول على نظام يونكس و لكن هذا النظام كان ذا تكلفه عاليه وقتها بالنسبه لطالب ، لذلك قام بإقتناء نظام Minix النظام الشبيه بـ يونكس و المُعد للاغراض التعليميه ، كان تورفالدز قد درس لغة البرمجة C في الجامعه و تأثر كثيراً في نظام Minix ، لذلك قرر كتابة نواة للهوايه . في ٢٦ اغسطس من عام 1991 قام تورفالدز بالإعلان عن مشروع نواة بسيطة . و قد اختار لينوس تورفالدز أن يضع مشروعه تحت ترخيص GNU GPL، مما أتاح لمن يريد إمكانية الاطلاع على النص المصدري لهذا النظام ، و العمل على تعديله و تطويره ، نتيجة لذلك ، شارك المئات من المبرمجين المتطوعين حول العالم في المشروع . في الساعة ٢٠:٥٧:٠٨ بالتوقيت العالمي في يوم ٢٥ اغسطس 1991 قام لينوس تورفالدز بكتابة رسالة في مجموعة comp.os.minix

البريدية مُعلناً فيها عن مشروعه شديد البساطة وكان موضوع الرسالة: ما الذي توّد رؤيته في minix؟ وكانت هدفها تصويت صغير لنظام تشغيل جديد وفيما يلي نص الرسالة مترجمة من الإنجليزية
مرحباً بجميع من يستخدم نظام مينكس ، اعمل الآن على نظام تشغيل (مجاني) (مجرد هوايه ، لن يكون كبير و احترافي مثل جنو (للاجهزه المشابهه لـ ٣٨٦(٤٨٦ . AT (هذا النظام بدأ منذ شهر ابريل ، و بدأ يجهز الآن . اتمنى ان تخبروني عن الاشياء التي احببتموها\لم تحبوها في مينكس ، و نظامي يشبهه إلى حد ما (نفس الفلسفه في طبقات نظام الملفات) في الحقيقه لاسباب عمليه) بين الاشياء الاخرى). حالياً قمت بنقل (bash(1.08 وgcc(1.40) ، و الواضح انه يعمل . هذا يدل على انه سوف احصل على شئ عملي بعد القليل من الاشهر ، و احب ان اعرف ما هي الميزات التي يحتاجها الناس . اي اقتراحات مُرحب بها ، لكن لن اعد بل سوف اطبّق :-) لينوس . (torvalds@kruuna.helsinki.fi)متعلق بالموضوع . نعم - انه حُر من اي شيفره خاصه بـ مينكس ، و لديه نظام ملفات متعدد الخيوط . multi-threaded النظام ليس قابل للنقل ، و على الاغلب لن يدعم شئ أكثر من الاقراص الصلبه من نوع AT ، هذا كل ما لدي.
بعد سنه تقريباً من انطلاق النواة لينكس ، قام البرفسور أندرو تانينباوم) مبرمج نظام (Minix بكتابة رأيه عن نظام لينكس (و ذلك كان في الاصدارات الاولى) حيث وصفه بإنه نظام غير قابل للنقل بالإضافه إلى انتقاده للاسلوب الذي بُنيت النواة عليه و هو الاسلوب الاحادي Monolithic حيث كان تانينبوم من اشد المناصرين للاسلوب الصغري Microkernel ، جَرت مناقشه طويله على هذا الاساس بين تانينبوم و تورفالدز و يمكن متابعة ما حدث في هذا النقاش هنا و لا بد من التنويه انه ما كُتب هو وجهة نظر و رأي.

قصة شعار لينكس

في عام 1996بدأ الناس يتناقشون في المجموعه البريديه عن شعار مناسب من اجل لينكس ، إلى ان تقرر وضع البطريق كـ شعار من اجل لينكس و هذه الرساله قام بكتابتها لينوس تورفالدز يقترح بها البطريق كـ شعار:

Re: Linux Logo prototype.
Linus Torvalds (torvalds@cs.helsinki.fi)
Thu, 9 May 1996 17:48:56 +0300 (EET DST)

Somebody had a logo competition announcement, maybe people can send their ideas to a web-site..

Anyway, this one looks like the poor penguin is not really strong enough to hold up the world, and it's going to get squashed. Not a good, positive logo, in that respect..

Now, when you think about penguins, first take a deep calming breath, and then think "cuddly". Take another breath, and think "cute". Go back to "cuddly" for a while (and go on breathing), then think "contented".

With me so far? Good..

Now, with penguins, (cuddly such), "contented" means it has either just gotten laid, or it's stuffed on herring. Take it from me, I'm an expert on penguins, those are really the only two options.

Now, working on that angle, we don't really want to be associated with a randy penguin (well, we do, but it's not politic, so we won't), so we should be looking at the "stuffed to its brim with herring" angle here.

So when you think "penguin", you should be imagining a slighly overweight penguin (*), sitting down after having gorged itself, and having just burped. It's sitting there with a beatific smile - the world is a good place to be when you have just eaten a few gallons of raw fish and you can feel another "burp" coming.

(*) Not FAT, but you should be able to see that it's sitting down because it's really too stuffed to stand up. Think "bean bag" here.

Now, if you have problems associating yourself with something that gets off by eating raw fish, think "chocolate" or something, but you get the idea.

Ok, so we should be thinking of a lovable, cuddly, stuffed penguin sitting down after having gorged itself on herring. Still with me?

NOW comes the hard part. With this image firmly etched on your eyeballs, you then scetch a stylizied version of it. Not a lot of detail - just a black brush-type outline (you know the effect you get with a brush where the thickness of the line varies). THAT requires talent. Give people the outline, and they should say [sickly sweet voice, babytalk almost]"Ooh, what a cuddly penguin, I bet he is just _stuffed_ with herring", and small children will jump up and down and scream "mommy mommy, can I have one too?".

Then we can do a larger version with some more detail (maybe leaning against a globe of the world, but I don't think we really want to give any "macho penguin" image here about Atlas or anything). That more detailed version can spank billy-boy to tears for all I care, or play ice-hockey with the FreeBSD demon. But the simple, single penguin would be the logo, and the others would just be that cuddly penguin being used as an actor in some tableau.

Linus

و بعد ايام قليله قام لينوس تورفالدز بإرسال رساله اخرى عن سبب اختياره للبطريق خصوصاً

Re: Linux Logo
Linus Torvalds (torvalds@cs.helsinki.fi)
Sun, 12 May 1996 09:39:19 +0300 (EET DST)

Umm.. You don't have any gap to fill in.

"Linus likes penguins". That's it. There was even a headline on it in some Linux Journal some time ago (I was bitten by a Killer Penguin in Australia - I'm not kidding). Penguins are fun.

As to why use a penguin as a logo? No good reason, really. But a logo doesn't really ave to _mean_ anything - it's the association that counts. And I can think of many worse things than have linux being associated with penguins.

Having a penguin as a logo also gives more freedom to people wanting to use linux-related material: instead of being firmly fixed with a specific logo (the triangle, or just "Linux 2.0" or some other abstract thing), using something like a penguin gives people the chance to make modifications that are still recognizable.

So you can have a real live penguin on a CD cover, for example, and people will get the association. Or you can have a penguin that does something specific (a Penguin writing on wordperfect for the WP Linux CD, whatever - you get the idea).

Compare that to a more abstract logo (like the windows logo - it's not a bad logo in itself). You can't really do anything with a logo like that. It just "is".

توزيعات لينكس

ان لينكس عباره عن نواة نظام تشغيل و ليس نظام تشغيل متكامل ،وبدمجه مع مجموعة أدوات مشروع جنو تحصل على نظام تشغيل .
ولكن نظام جنو/لينكس لا يكفي المستخدمين العاديين. ولكن بإضافة بعض البرمجيات مثل و OpenOfficeوبيئة سطح مكتب تحصل على نظام تشغيل يصلح للقيام بأعمالك اليومية. من هنا ظهر ما يُسمى بالتوزيعات ، حيث تقوم هذه التوزيعات بتجميع نواة نظام التشغيل لينكس مع مجموعه من البرامج مفتوحة المصدر و برامج مشروع جنو وأدوات أخرى حسب الغرض من التوزيعة والمستخدمين المستهدفين منها، كل توزيعة من توزيعات لينكس لها مميزاتها الخاصة بها ، و قد طورت لتناسب مجموعة معينة من المستخدمين ، بعضها يدعم لغة ما و بعضها يعمل كجدار حماية و البعض الآخر يتميز بصغر حجمه ، و تحاول بعض من هذه التوزيعات أن تكون مناسبة لطيف واسع من المستخدمين ، و ذلك لجذب أكبر عدد منهم . أغلب التوزيعات ممكن أن تلبي احتياجاتك و لكن مع فروقات قليلة ، حيث أن بعضها يأتي مع أدوات تسهل عملية تثبيت النظام ، و بعضها يسهل العديد من المهمات ،
يمكنك الاطلاع على قائمه توزيعات لينكس

أعداد مستخدمي كل توزيعة

إحدى النتائج المترتبة على حرية نظام جنو/لينكس هي عدم إمكانية عدّ مستخدمي كل توزيعة بدقة. ولكن يعمل موقع Distrowatch على توفير إحصائيات للتوزيعات بناء على عدة مؤشرات.

بعض توزيعات لينكس

توزيعات لينكس العربية

- Arabix
- Arabian Linux
- Joatha Linux (جواثا لينكس)
- VectARA
- BinToo

توزيعات لينكس العالمية

- RHEL
- Fedora
- Mandriva
- SLED
- Debian
- Linspire
- Slackware
- NimbleX
- Knoppix
- Gentoo
- Ubuntu

فيدورا كور

fedora

نظام تشغيل فيدورا	
موقع الرسمي	fedoraproject.org
المطورين	مفتوح المصادر
تصنيف النظام	GNU/Linuxلينكس
نموذج البرمجي	مفتوح المصادر \ مجاني

فيدورا كور توزيعة لينكس مبنية على مدير الحزمRPM ، يطورها مشروع فيدورا المدعوم من قبل المجتمع، و ترعاها شركة ريدهات .اشتق الاسم من قبعة الفيدورا المميزة لردهات و المستعملة في رمز "رجل الظل".
فيدورا نظام تشغيل كامل و واسع الاستعمالات مؤسس على البرامج الحرة مفتوحة المصدر . من مميزاتها سهولة التثبيت و أدوات الإعداد المتمثلة في المثبّت الرسومي البسيط و سلسلة أدوات الإعداد 'system-config'. يمكن إنزال و تثبيت الحزم و اعتماداتها بسهولة بواسطة برنامج يوم .(Yum) تصدر نسخة جديدة لفيدورا كل ستة أو ثمانية أشهر.
يستعمل الاسم فيدورا كور للتمييز بين الحزم الأساسية و حزم مشروع فيدورا إكسترا، الذي

يعنى بتوفير حزم إضافية لفيدورا كور.
تفرّعت فيدورا عن مشروع ريدهات لينكس الأصلي. فيتوقع المشروع جذب مستعملي لينكس المنزليين، و طرح بديل لتوزيعات يردهات لينكس التجارية. ظهرت فيدورا في إطار خطة تجارية جديدة لردهات سنة ٢٠٠٣، و بالتالي صارت ردهات لينكس للمقاولات توزيعة للينكس موجهة للتسويق، و أصبح الدعم الرسمي محصورا على هذه التوزيعة. أما دعم فيدورا، فإنه يأتي من المجتمع الواسع القائم حولها)رغم أن مستخدمي ردهات يعملون عليها، لا توفر ردهات دعما رسميا لفيدورا.(
تسمى فيدورا كذلك فيدورا لينكس، لكن هذا اللقب غير رسمي.

النسخ

في يوم 31مايو2007 ، صدرت النسخة الجديدة لفيدورا كور وهي7 Fedora Core ، بعد أن صدرت مسبقاً النسخة Fedora Core 6.

في يوم 20مارس2006 ، صدرت فيدورا كور ٥ تحت اسم بوردو .و تضم جنوم 2.14 و كي دي إي 3.5.1 و إكس أورج ٧.٠ و المترجم GCC 4.1 و النسخة ٢.٦.١٢ لنواة لينكس و للمرة الأولى منصة التطوير مونو. و يرجع سبب عدم إدراج مونو من قبل إلى غموض حالة براءة اختراع مايكروسوفت.

في يوم 13يونيو2006 ، صدرت فيدورا كور ٤، النسخة المستقرة الماضية، تحت اسم ستانتز لبنيات إ٣٨٦ i386 و أ م د٦٤ AMD64و باور بيسي .PowerPC و تضم جنوم 2.10 و كي دي إي 3.4 و المؤلف جي.سي.سي 4.0 و نسخة لإكلبيس و النسخة ٢.٦.١١ لنواة لينكس

الحديثة

قبل إدراجها ضمن توزيعة فيدورا، ومنه ضمن ردهات لينكس للمقاولات، تدرج الحزم الجديدة ضمن فيدورا رُوهايد. تكون روهايد في حالة تجريب دائم، و يمكن أن تعطب في أي وقت، لكن بعض المطورين يستعملونها كتوزيعتهم الأساسية.

المصان من قبل فيدورا ليغاسي

فيدورا ليغاسي مشروع مجتمعي يعنى بالإصدارات التي توقفت ردهات عن تقديم التحديثات إليها لصالح من لا يمكنه أو لا يريد الترقية.

ماندريفا

ماندريفا لينكس)سابقا ماندريك لينكس) هي توزيعة لينكس .أنشىء ماندريك لينكس في سنة 1998بهدف جعل لينكس أسهل استخداماً للجميع. في ذلك الوقت، كان لينكس يعرف كنظام تشغيل قوي وثابت و يحتاج لمعرفة تقنية قوية واستخداماً مكثفاً لـ" سطر الأوامر ."أخذ مطورو ماندريك توزيعة Redhat و غيروا سطح المكتب إلى KDE, و أضافوا أداة تحميل سهلة الاستخدام، محطمين بذلك الأسطورة القائلة أن لينكس صعب التنزيل. بعد فترة قصيرة أصبحت ماندريك توزيعة شعبية بالنسبة لمستخدمين لينكس الجدد و أولئك الذين يبحثون عن نظام تشغيل بديل لنظامهم ، ما ميز ماندريك هو وجود خاصية كشف الأجهزة و تجزيء القرص الصلب .يحتوي ماندريك على برامج بأحدث إصداراتها مما يجعلها أكثر عرضة للأخطاء bugs و الانهيار Crash و أقل ثباتاً بالمقارنة مع التوزيعات الأخرى. و قد قامت شركة ماندريك بإعداد شهادات خاصة بماندريك بالتعاون مع معهد .Linux Professional Institute وقد تغير اسم التوزيعة إلى (Mandriva ماندريفا (بعد اندماجها مع شركة.Connectiva

- الإيجابيات: سهل الاستخدام ، واجهة إعداد رسومية، مدعوم بشكل واسع، قابلية لتغير حجم قطاعNTFS
- السلبيات: احتواء بعض الإصدارات على أخطاءbugs

ديبيان

ديبيان هو نظام تشغيل متكامل، بدأ كإصدارة لجنو/لينوكس وأصبح اليوم أساسا للعديد من التوزيعات الأخرى من لينوكس، كما أنه يدعم أنوية نظم تشغيل غير لينوكس مثل نواة هيرد، ونواة فري بي.إس.دي ضمن مشروع Debian GNU/kFreeBSD ويتم تطوير إصدارة nexenta بنواة OpenSolarisعليه ولكنها ليست جزء من مشروع Debian بشكل رسمي، ودبيان هو مشروع غير ربحي على الإطلاق، و هو لا ينتمي لأي شركة، طوره الكثير من المبرمجين من كافة أنحاء العالم.
كان لـ ديبيان سمعة سيئة في مجال تحميل النظام على الجهاز حيث أنها تستخدم فقط الواجهة النصية أثناء التحميل، إلا أن خدمة apt-get وأدوات dpkgتسهل عملية تحديث و تركيب النظام معتمدة على تصميم حزمdeb. ، كما أن الواجهة النصية المستخدمة أصبحت تفاعلية وأكثر سهولة وقد بدأ تطوير واجهة تثبيت رسومية في الإصدارات التجريبية الحالية، و هذه الميزة تضعها أمام بقية التوزيعات في مجال تحديث النظام، لذلك فهو مناسب للمحترفين و غير مناسب للمستخدمين المبتدئين، ولكن هذا الحال في تغير مستمر.
في أي مرحلة من مراحل التطوير فإن التوزيعة تمر في ثلاثة مراحل: مرحلة عدم الثبات، مرحلة التجريب، مرحلة الثبات. عندما يتم إصدار جزء جديد من التوزيعة فإنها توضع في مرحلة عدم الثبات، و إذا تم اجتياز هذه المرحلة بنجاح فإن الإصدار يمر بمرحلة شاقة و عنيفة في مرحلة التجريب، و تستمر هذه العملية لعدة اشهر، و لا يتم الإعلان عن الإصدار في مرحلة الثبات إلا بعد فترة طويلة، و لذلك فإن توزيعة ديبيان تعتبر من أكثر التوزيعات ثباتاً و قوة، إلا أن إصداراتها المتأخرة تمنعها من العمل كأجهزة لمن يبحث عن الإصدرات الحديثة من البرامج.

- الإيجابيات: مجاني ١٠٠%، نظام ثابت و مجرب بشكل كبير، تحديث و تحميل الحزم غاية في السهولة، وإمكانية استخدام النسخ التجريبية التي تكون حديثة نسبيا،عدد كبير من الحزم والبرامج يفوق ١٥٠٠٠ حزمة.
- السلبيات: تحميل النظام على الجهاز باعتماد الواجهة النصية فقط، إصداراتها الثابتة دائماً متأخرة.

إصدارات دبيان

- 3.1 – سارج 6 يونيو, 2005
- 3.0 – وودي 19 يوليو, 2002
- 2.2 – بوتيتو 15 أغسطس, 2000
- 2.1 – سلينك 9 مارس, 1999
- 2.0 – هام 24 يوليو, 1998
- 1.3 – بو 2 يونيو, 1997
- 1.2 – ريكس 12 ديسمبر, 1996
- 1.1 – باز 17 يونيو, 1996

لينسباير

لينسباير هي توزيعة تتميز بسهولة نظام ويندوز و يمكنها تشغيل بعض من برامج ويندوز بالإضافة لبرامج لينكس، موفرة بذلك جسراً إلى عالم جديد. يستخدم لينسباير تقنية Click-N-Run ، مما يسمح للمستخدمين بإضافة البرامج إلى أجهزتهم بمجرد ضغطة واحدة على الماوس, تقنية Click-N-Run WarehouseTM هي مكتبة على الإنترنت مكونة من المئات من البرامج التي توافق احتياجات بيئات العمل والمنزل. ما يميز لينسباير أنه سريع التنصيب و التشغيل، و لا يحتاج إلى إعدادات، يمكنك تنصيب لينسباير من داخل ويندوز حيث أنك تحدد فقط القسم المطلوب من القرص الصلب فيقوم برنامج التحميل بعمل جميع الإعدادات، ثم يصبح النظام قابل للتشغيل.

- الإيجابيات: مصمم للمبتدئين، السرعة و السهولة في التنصيب، تقنية Click-N-Run
- السلبيات: مرتفع الثمن نسبياً، دفعة سنوية للحصول على برامج لينسباير من الويب، يحتاج إلى المزيد من الجهد لإزالة الأخطاء.

سلاكوير

المطور:	باتريك فولكيردنج
آخر إصدار:	10.2 / 14 سبتمبر 2005
نظام التشغيل:	جنو/لينكس
لغات البرمجة:	الانجليزية
الاستعمال:	نظام تشغيل
الترخيص:	جى.بى.إل
الموقع الالكتروني:	http://www.slackware.com

سلاكوير)بالإنجليزية (Slackware: من أقدم توزيعات نظام التشغيل لينكس الموجودة على قيد الحياة. أنشئها Patrick Volkerding ، و تعتبر الجد الأكبر للتوزيعات الحديثة. توزيعة سلاكوير غاية في الثبات و الأمان بسبب إضافتها لإصدارات للبرامج الثابتة فقط. فهي تناسب الخادمات جداً، و هي أكثر توزيعة مشابهة للنظام يونكس و تعتبر مناسبة لمن يريد أن يتعلم لينكس بعمق.

ماضي سلاكوير

اول نسخه تم اصدارها من Slackware هي ١.٠٠ في ١٦ يوليو من عام 1993 بواسطة Patrick Volkerding و الذي يعتبر مؤسس التوزيعه و مدير المشروع ، كانت مبنيه على توزيعة Softlanding Linux System و مجهزه على قرص مرن ، و كذلك كانت متوفره لأي شخص في حساب الـ FTP، توزيعة Slackware هي اقدم توزيعه باقيه إلى الآن.

في الاصدارات الاولى من التوزيعه كانت تأتي بثلاث حسابات لمستخدمي النظام بغرض عرض مثال للمستخدم ، و لكن أزيلت هذه الحسابات فيما بعد لأمور امنيه.
في عام ١٩٩٩ زاد رقم الاصدار من ٤ إلى ٧ و السبب كما شرحه Patrick Volkerding هو لتسويق الجهود و توضيح ان توزيعة Slackwareتوزيعه محدّثه.
في عام ٢٠٠٤ مرض Patrick Volkerding مرضاً شديداً مما جعل مستخدمي و مطوري توزيعة Slacware يقلقون بشأن مستقبل التوزيعه ، بعدها تشافى و اكمل تطوير التوزيعه.
في عام ٢٠٠٥ أزيلت بيئة سطح المكتب جنوم من التوزيعه.
و الجدير بالذكر انه هناك العديد من التوزيعات المبنيه على Slackware مثل SuSE، College Linux، miniSlack، NimbleX، Slax .

فلسفة تصميم سلاكوير

Keep it Simple, Stupid

و تعني هذه الجمله باللغه العربيه "اجعلها بسيطه و غبيه !" ، هذا المفهوم يشرح الكثير عن تصميم Slackware . يقصد بكلمة "بسيطه" هنا بساطه تصميم النظام ،وليس سهوله الإستخدام. هذا هو السبب وراء قلّة ادوات الاعداد التي تعتمد على واجهة المستخدم الرسوميه (GUI)، لانّها تتألف من واجهات رسوميه مركبّه و معقدة لذا فأن مشاكلها تعتبر أكثر مقارنة بالواجهات البسيطة التي تعتمد على سطر الاوامر. نتيجه لهذا المبدأ، أصبحت توزيعة Slackware سريعه ، مستقره و آمنه على حساب سهوله الإستخدام . يقول النقاد أن هذا المبدأ يجعلها توزيعه صعبه و مضيعه للوقت ، بينما يقول وئيدي هذه التوزيعه ي ان المرونه و البساطة، إضافة إلى الخبره المكتسبه من الإستخدام، تعوض عن كل ذلك.

برامج البدايه

Slackwareتستخدم في اعدادها لبرامج البدايه طريقة BSD، بينما معظم توزيعات لينكس تستخدم طريقة نظام في (System V) لإعداد برامج البدايه ، مؤيدي طريقة BSD يقولون انها أفضل لانه مع هذا النظام يصبح من السهل البحث او القراءه او التعديل على البرامج ، و مؤيدي طريقة نظام V يقولون انها أفضل لانها تجعل من البرامج أكثر قوه و مرونه.

مدير الحزم

تتميز توزيعة Slackware بوجود مدير بسيط للحزم مقارنة بالتوزيعات الاخرى ، حزم Slackware دائماً تكون ذات الامتداد tgz. حيث يتم فكها و تركيبها في اماكنها المناسبه بواسطة مدير الحزم.
تم ضم برنامج slackpkg في التوزيعة منذ الإصدار ٩.١ و هو مخصص لكي يقوم بعملية تحديث النظام و يعتبر امتداد لمدير حزم التوزيعةpkgtool

مجتمعات سلاكوير على الانترنت

من أشهر مجتمعات التوزيعة على الانترنت موقع linuxpackages.netو غرفة محادثة ##slackware على خادم freenode.net للمحادثة IRC و أيضا غرفة #slackware على خادمirc.oftc.net

لينكس مينت

Linux Mintهي توزيعة لينكس مبنيه على Ubuntuمتوافقه معها و تشاركها بمستودعات البرامج، تهدف Linux Mint إلى إنشاء توزيعه جميله، مُحدّثه و مناسبه لسطح المكتب.

الفروع

النسخه غير المُستقره من Mint Linux تُمسىRomeo ، و لا يتم وضعها ضمن اصدارات التوزيعه و لكن يمكن للمستخدمين الذين يرغبون بالحصول على آخر تحديثات في التوزيعه و المساعده في اختبار النسخه القادمه تحميل آخر المستجدات عن طريق.APT
الحزم الجديده من البرامج يتم وضعها اولاً في نسخه Romeo حتى يتم اختبارها من خلال المطورين و المُختبرين، و في حال وصلت الحزمه إلى وضع الاستقرار، بعدها يتم وضع الحزمه إلى الاصداره الثابته من التوزيعه.
في الحقيقه، فكرة Romeo مأخوذه من توزيعة ديبيان، التي تكون فيها اولاً الحزمه غير مستقره ثم تكون في حالة اختبار، فيRemeo Linux Mintتكافئ حالة عدم الاستقرار في ديبيان، اما الاصداره الاخيره من Mint Linux فإنها تكافئ حالة الاختبار في ديبيان، على الرغم من ان الاصداره الاخيره تكون ثابته إلا انها يتم تحويل الحزم من Remeo إليها.

الاصدارات

لا يوجد لـ توزيعة Linux Mint خطه زمنيه معينه من اجل اصدار النسخ، يتم التخطيط لكل نسخه بعد صدور النسخه التي تسبقها حيث يتم اولاً وضع اهداف النسخه القادمه و بعد تحقيق جميع الاهداف يتم اصدار النسخه التجريبيه و يتم الاعلان عن موعد صدور النسخه الثابته.

انواع النسخ

- النسخه الاساسيه: و هي النسخه الاساسيه من التوزيعه، يأتي معها سطح المكتب GNOME بالإضافه إلى مشغّلات ملفات الوسائط المتعدده) بالإنجليزية (codecs: في قرص مدمج واحد، صُممت هذه النسخه لتناسب الجميع سواء المستخدم العادي او المحترف.
- النسخه الخفيفه: بعض مشغلات ملفات الوسائط المتعدده) بالإنجليزية (codecs: الموجوده في النسخه الاساسيه غير مسموح ان تُوزع بشكل حر في بعض مناطق العالم. لهذا السبب تم تصميم النسخه الخفيفه من اجل الاشخاص الذين يعيشون في الدول التي تمنعهم من تداول النسخه الاساسيه لما تحتوي هذه النسخه من مشغّلات ملفات الوسائط المتعدده) بالإنجليزية.(codecs :
- نسخة :KDE تم استبدال سطح المكتب GNOME في هذه النسخه بـ سطح المكتب .KDE

نوبكس

نوبكس)بالألمانية (Knoppix: هي توزيعة لينكس تعمل مباشرة من القرص المدمج) كقرص حي) دون الحاجة لتثبيتها على القرص الصلب.
نوبكس أول توزيعة لينكس تعمل من القرص المدمج مباشرة، وقد بنيت عليها المئات من التوزيعات المشابهة. بنيت نوبكس على توزيعة دبيان وتستخدم نظام إدارة الحزم الخاص بها. تمتاز نوبكس بخاصية التعرف التلقائي على مكونات الحاسوب.

أوبونتو



المطور/الشركة:	Ubuntu Foundation\Canonical Ltd.
عائلة نظام التشغيل:	توزيعات لينكس
النموذج المصدري :	مفتوح المصدر
آخر إصدار ثابت:	7.10 (Gutsy Gibbon) / 18 أكتوبر 2007
واجهة المستخدم الافتراضية:	KDE أو GNOME (رسومية)
ترخيص:	GPL
حالة الدعم :	قيد العمل حاليا

أوبونتو)بالإنجليزية (Ubuntu: هي إحدى توزيعات لينكس، مبنية على توزيعة دبيان وكلمة Ubuntu تُنطق أوبنتو و ليس يوبنتو (هي كلمة أفريقية تعني "الإنسانية تجاه الآخرين."
تأتي هذه التوزيعة مع سطح المكتب جنوم،و هناك نسخ أخرى متفرعة منها تأتي مع كي دي إي و إكسفس ، كما أنها توفر دعماً مجانياً وآخر غير مجاني، ويمكن الحصول على الدعم المجاني عن طريق المنتدى الرسمي للتوزيعة وقائمة المراسلات الرسمية وغرفة المحادثة في الآي آر سي.
تطوّر هذه التوزيعة بواسطة مجتمعها، كما أن يمكن للجميع المشاركة في تطويرها، و هناك نسختان منها نسخة من أجل استخدام سطح المكتب و نسخة من أجل استخدام الخوادم و تعمل على مجموعة كبيرة من المعالجات.

فلسفتها

- أن تتوفر البرامج بشكل مجاني.
- أن تكون البرامج قابله للاستخدام بواسطة اي شخص بلغته المحليه.
- أن يكون هناك حريه للمستخدم في تكييف و تغيير البرامج بحسب الطريقه التي يراها مناسبه.

مميزاتها

- صدور نسخة جديدة منها كل ٦ أشهر.
- الدعم المستمر لكل إصدار لمدة ١٨ شهراً على الأقل.
- إمكانية طلبها مجاناً عبر هذا الرابط
- دعم تلقائي للكثير من لغات العالم و من بينها اللغه العربية.
- عباره عن قرص مدمج واحد فقط محتوياً على البرامج الهامة.

إصدارتها

تتم تسمية إصدرات الأوبونتو عن طريق الشهر و السنة التي صدر فيها الإصدار مثل أوبونتو ٧.٠٤ صدر في شهر أبريل عام 2007

الإصدار	تاريخ الصدور	مدة دعم الإصدراة حتى
4.10	20أكتوبر ٢٠٠٤	30أبريل ٢٠٠٦
5.04	8أبريل ٢٠٠٥	31أكتوبر ٢٠٠٦
5.10	13أكتوبر ٢٠٠٥	13أبريل ٢٠٠٧
6.06	1يناير ٢٠٠٦	يونيو ٢٠٠٩ لإصدراة سطح المكتب و يونيو ٢٠١١ لإصدراة الخوادم
6.10	26أكتوبر ٢٠٠٦	أبريل ٢٠٠٨
7.04	19أبريل ٢٠٠٧	أكتوبر ٢٠٠٨
7.10	18أكتوبر ٢٠٠٧	أبريل ٢٠٠٩
8.04	متوقع فى أبريل ٢٠٠٨	أبريل ٢٠١١ لإصدراة سطح المكتب و أبريل ٢٠١٣ لإصدراة الخوادم

الملامح الجديدة لأبونتو ٧.١٠ Gutsy Gibbon

صدرت أبونتو ٧.١٠ يوم 18اكتوبر 2007 وقد تم الإعلان عن بعض الإضافات الجديدة في هذه التوزيعة منها:
بالنسبة لنسخة سطح المكتب:

- سوف تحتوي التوزيعة على الإصدار الجديد من الواجهة الرسومية جنوم[٢ GNOME 2.20]
- تحتوي النسخة بشكل تلقائي على تأثيرات سطح المكتب ثلاثية الأبعاد دون الحاجة إلى تنزيل أي ملفات سوف تقوم التوزيعة بعمل فحص لإمكانيات الجهاز لمعرفة هل يستطيع تشغيل التأثيرات أم لا]٣[
- تم إضافة خاصية البحث من سطح المكتب Desktop search الذي يمكن المستخدم من الوصول السريع للملفات التي يبحث عنها أو إلى صفحات الويب التي يريدها]٤[
- يمكن التغير بين المستخدمين بشكل سريع دون الحاجة للخروج و إدخال اسم و كلمة مرور من جديد]٥[
- تنزيل إضافات الفايرفكوس مثل الفلاش و الجافا أصبحت أكثر سهولة]٦[
- يقوم النظام بالتعرف على الطابعات بشكل آلي و سريع]٧[
- سوف تدعم التوزيعة الكتابة على نظام الملفات إن تي إف إس]٨[

توزيعات مبنيه على اوبنتو

الرسميه

- كوبونتو
- إيديوبونتو
- Xubuntu

غير الرسميه

- Fluxbuntu
- nUbuntu
- Ubuntu Lite

- Christian Edition
- Ichthux
- gNewSense
- Gnoppix
- Guadalinex
- Molinux
- ImpiLinux
- Linux Mint

أريبيان لينكس

- ارابيان توزيعة لينكس عربية يطورها مسلم عادل وهي تعمل مباشرة من على القرص المدمج بالواجهة الرسومية KDE، ولا تحتاج إلى تثبيت (يمكن تثبيتها في حال اراد المستخدم ذلك). واخر نسخة هي arabian linux 2007 ومن المنتظر طرحها في شهر اكتوبر

- **ابرز التغيرات في ارابيان ٢٠٠٧**
- 1- تم تغيير طريقة ترقيم التوزيعة.
- بدل من الارقام ٠.٦، ٠.٧، ٠.٨ الخ... ارابيان القادم (٠.٧) سيحمل الرقم ٢٠٠٧.
- 2- بالنسبة للخطوط:
- في ارابيان ٢٠٠٧، لا يوجد اي خط من خطوط مايكروسوفت، هذه قد تسبب نقطة ازعاج للبعض، وخاصة في التصفح، ولكن لحل هذه المشكلة، فان ارابيان سيقوم بالبحث اثناء الاقلاع عن ويندوز، وفي حال وجده سيقوم بنسخ الخطوط Tahoma و Arial بشكل الي اثناء الاقلاع ولن تشعر ان هذه الخطوط غير موجودة.
- تبقى مشكلة من ليس لديهم ويندوز، عملت برنامج صغير بامكانهم استخدامه لاضافة خطوط موجودة في مجلد ما، فكل ما عليهم عمله هو نسخ الخطوط من اي جهاز ويندوز موجود واضافتها في اي مجلد.
- هذا التعديل غير ثابت بعد، انتظر ارائكم فيه.
- 3- مركز تحكم ارابيان الجديد.
- هذا الاصدار يحتوي على مركز تحكم جديد اسمه apanel-ng (apanel new generation) او يملك الاسم "تحكم"
- هذا المركز تم عمله في البداية من قبل الاخ فهد السعيدي (omlx) واخوه زايد، وتم كتابته باستخدام python. قمت باعادة كتابته واضافة بعض التعديلات في الشكل والمظهر العام.
- يحتوي هذا المركز على كم هائل من الادوات الجديدة التي تسهل كل شيء تقريبا.
- ان اردت تثبيت LAMP (linux + apache + mysql + php + proftp + phpmyadmin) فقط اضغط عليه وستحصل على خادم جاهز للعمل ينتظر منك تصميم الصفحات:(
- اذا اردت مشاركة ملفاتك او الطابعة او حتى خط الانترنت، ايضا ضغطة زر كافية لهذا كله.
- اذا اردت خادم dhcp او ايميل او حتى proxy server باستخدام squid ، ايضا كبسة زر كافية.
- تعريف الوايرليس، المودم adsl ، المودم الداخلي، المودم الخارجي، كرت الستالايت، عمل اتصال vpn ، اضافة كرت tv ، الخ.... ايضا كلها سهلة جدا باستخدام المعالجات (wizards) الجديدة الموجودة في هذا الاصدار.
- كل الادوات تحتوي على اللغة العربية بشكل افتراضي، واجمل من هذا، يمكنك تغيير الخط العربي لهذه الادوات كيفما تشاء باستخدام الاداة الخاصة لهذا، بمعنى اذا لم يعجبك الخط الافتراضي الذي استخدمته، غيره إلى الخط الذي تراه مناسبا.
- 4- مثبت ارابيان ايضا جديد. يمكنك تقسيم القرص الصلب واعادة تحجيمه من جديد باستخدام المثبت نفسه، لا داعي لفتح برنامج خارجي وعمل كل تلك الخطوات، فقط شغل المثبت واعمل كل شيء من داخله.
- 5- التعامل مع الشبكات اصبح اسهل. من فينا يستخدم جهازه المحمول في أكثر من مكان واكثر من شبكة؟ من فينا يعاني من مشكلة اعدادات الشبكة كلما انتقل إلى مكان يحتوي على اعدادات مختلفة؟ الان ودعوا هذه المشاكل، ارابيان يستخدم شيء اسمه profiles للشبكة، فقط انشئ الاعدادات التي تريدها واحفظها داخل profile وعندما تذهب إلى مكان اخر يحتوي على اعدادات مختلفة فقط استخدم هذا الـ) profile ضغطة زر وانتهت المشكلة(

دام سمول لينكس

Damn Small Linux

موقع الإنترنت:	http://www.damnsmalllinux.org
المطور/الشركة:	جون أندروز وشركاه
عائلة نظام التشغيل:	لينكس
النموذج المصدري :	مصدر مفتوح
آخر إصدار ثابت:	3.3 / 3 أبريل 2007

توزيعة دام لينكس المصغرة) بالإنجليزية (Damn Small Linux: أو بالترجمة الحرفية "اللينكس الصغير بشكل ملعون" هي إصدار مصغر من دبيان تخضع لبنود رخصة جنو العمومية المرموز لها بـ GPL، صنعت لتقلع من قرص مدمج، وهي قابلة للتثبيت على قرص قابل للإزالة ، تتضمن أهم ما يحتاجه المستخدم من برامج مكتبية ومشغلات وسائط متعددة وأدوات تصفح إنترنت و بريد إلكتروني.

أصل التوزيعة

التوزيعة أصلاً أسسها جون أندروز ثم تحولت إلى مشروع مجتمعي مكون من فريق كبير من المطورين أبرزهم روبرت شينغليديكر ، وقد بدأت التوزيعة كنسخة مصغرة من توزيعة نوبكس المبنية أساساً على شيفرة مصدرية لتوزيعة دبيان ، وكان حجمها في البداية حوالي ٢٢ ميجابايت.

النواحي الفنية للتوزيعة

- المعالجات المستهدفة i386 فما فوق..
- نظام الملفات المتعمدExt3
- نظام تحزيم الملفاتdeb
- نظام التثبيت المعتمد واجهة رسومية.
- إدارة النوافذ FluxBox وJWM

أهم البرامج والتطبيقات

البرامج المكتبية

- معالج الكلمات المصغرFLwriter
- برنامج الجداول الممتدةSiag
- الآلة الحاسبة العلميةXcalc
- عارض المستندات القابلة للنقلXpdf

المحررات

- برنامجTed
- برنامجBeaver
- برنامجvim

تطبيقات الإنترنت

المتصفحات

- متصفحFireFox
- متصفحDillo
- متصفحNetrik

البريد الإلكتروني

- برنامجSylpheed

المحادثات الفورية

- مرسالNaim

الصور والرسم

- محرر الرسومXpaint
- عارض الصورXzgv

مشغلات الوسائط المتعددة

- برنامجXMMS

نوبكس

نوبكس)بالألمانية (Knoppix: هي توزيعة لينكس تعمل مباشرة من القرص المدمج) كقرص حي) دون الحاجة لتثبيتها على القرص الصلب.
نوبكس أول توزيعة لينكس تعمل من القرص المدمج مباشرة، وقد بنيت عليها المئات من التوزيعات المشابهة. بنيت نوبكس على توزيعة دبيان وتستخدم نظام إدارة الحزم الخاص بها. تمتاز نوبكس بخاصية التعرف التلقائي على مكونات الحاسوب.

كوبونتو

موقع الإنترنت:	موقع كوبونتو
المطور/الشركة:	Ubuntu Foundation\Canonical Ltd.
عائلة نظام التشغيل:	توزيعات لينكس
النموذج المصدري :	مفتوح المصدر
آخر إصدار ثابت:	7.04 (Feisty Fawn) / 19 أبريل 2007
واجهة المستخدم الافتراضية:	(رسومية) KDE
ترخيص:	GPL
حالة الدعم :	قيد العمل حاليا

كوبونتو)بالإنجليزية (Kubuntu: هي توزيعة لينكس وهي نسخة من توزيعة اوبنتو لكن موجهة لمستخدمي الواجهة الرسومية كي دي إي.

الملامح الجديدة لكوبونتو ٧.١٠

صدرت كوبونتو ٧.١٠ يوم 18أكتوبر 2007 وقد تم الإعلان عن بعض الإضافات الجديدة في هذه التوزيعة منها:

- تحتوي النسخة على مدير ملفات جديد يسمى Dolphin ولكنه ليس بديل عن مدير الملفات القديم Konqueror ولكنه إختياري و يحتوي دولفن على العديد من المزايا الجديدة و بشكل عام يعتبر أكثر سهولة من] Konqueror ١[
- برنامج Strigi الذي يمكن المستخدم من خاصية البحث من سطح المكتب]٢[
- خاصية تثبيت حزم الديبيان deb. عن طريق برنامج GDebi KDE ذو الواجهة رسومية]٣[
- تم إصدار توزيعة Edubuntu بواجهة ال كي دي إي] ٤[

كان من المتوقع نزول هذه التوزيعة بالواجهة الرسومية كي دي إي ٤ ولكن تم الإعلان عن صدورها في 11ديسمبر] 2007 ٥[لذلك فمن المنتظر نزوله من الإصدار القادم من كبونتو

ريد هات



Red Hat, Inc.

تأسست	1995
المقر الرئيسي	صورة:Flag of North Carolina.svg كارولينا الشمالية
أهم الشخصيات	Matthew Szulik, Chairman, President, CEO Bob Young, Founder Marc Ewing, Founder
الصناعة	برمجيات
المنتجات	Red Hat Enterprise Linux Red Hat Directory Server Red Hat Certificate System Fedora
الأرباح	278.3 دولار أمريكي مليون (2006)
الموظفين	~2200 (أبريل 2007)
الموقع الإلكتروني	http://www.redhat.com

ريدهات تعتبر من أكثر توزيعة بأفضل طريقة للكثيرين هي الشركة التي قامت باستغلال لينكس (RedHat :بالإنجليزية)تعتبر ريدهات التوزيعات شعبية، ما يجعل هذه التوزيعة مميزة هو البرامج التي يتم تطويرها من قبل الشركة نفسها. تعتمد ريدهات على الواجهة الرسومية و النصية أثناء التحميل. عندما يصدر برنامج جديد فإن الشركة تقوم بنشر نسخة تجريبية (بيتا) لعامة المستخدمين، و يستطيع المستخدم إرسال أي انتقادات لهذه النسخة إلى الشركة، و هكذا يتم الاستفادة من انتقادات المستخدمين لتحسين البرنامج. الكثير من المزودات و الخادمات العالمية يتم تشغيلها على خادمات ريدهات، و هي مستخدمة بشكل واسع لأغراض متعددة. أيضاً يستطيع المستخدم تحديث البرامج من خلال موقع الشركة و هو يحتوي على الكثير من المعلومات و البرامج المجانية، و قد قامت الشركة بإحداث شهادات من أجل نشر نسختها من لينكس و هي: RHCE RedHat Certified Engineer

- الإيجابيات: مستخدمة بشكل واسع، دعم كبير من قبل المجتمع
- السلبيات: دعم قليل للملتيمديا، توقف إصدار النسخ المجانية

و لقد أعلنت شركة ريدهات أن إصدار ريدهات ٩ (والذي ظهر في ٣١ مارس 2003م)سيكون آخر نسخة من خط الإنتاج والتطوير الموجه للمستخدم العادي، وأنهم لن يوفروا أي إصدارات مجانية بعد الآن، و سيتم تركيز كافة جهود ريدهات على الإصدارات الموجهة للخادمات، وللمستخدمين في الشركات، وكبديل عن إصدارات ريدهات لمستخدمي المنازل والإصدارات المجانية، تم إنشاء إصدارة فيدورا لينكس.

فيدورا هو مشروع مفتوح المصدر غير ربحي يهدف لتوفير إصدارة لينكس متجددة وحديثة تعتمد على جهود ريدهات السابقة، ودعم مجتمع البرمجيات المفتوح المصدر. وقد رافق دعم ريدهات لإصدارة فيدورا فتح عدد كبير من مشاريع ريدهات وجعلها مفتوحة المصدر، ومنها برامج الإعدادات الخاصة بريدهات.

إصدارة فيدورا مفتوحة بشكل كامل، وإمكانية التطوير فيها أكبر من إصدارات ريدهات السابقة، ولأنها ستحتوي على آخر النسخ من البرامج المختلفة مما يجعلها إحدى أكثر الإصدارات حداثة.

وبتركيز ريد هات على الإصدارات الموجهة للخادمات، وعدم توفيرها الحزم المجمّعة مسبقا(Binary Packages) ولكن نشرها للشيفرة المصدرية لهذه الإصدارات، نشأت على الأقل إصدارتان مبنيتان على تجميع المصدر للإصدارة المجمّعة غير المجانية لريد هات ، أشهر هاتين الإصدارتين هيCentOS

سوزه لينكس

سوزه لينكس



موقع الإنترنت:	http://www.novell.com/linux http://www.opensuse.org
المطور/الشركة:	نوفل
عائلة نظام التشغيل:	لينكس
النموذج المصدري :	مصدر مفتوح
آخر إصدار ثابت:	10.2 / 7 ديسمبر 2006
نموذج التحديث:	RPM
مدير الحزم:	YAST
المنصات المدعومة:	i386 ،PowerPC ،AMD64 ،IA-64
نمط النواة :	أحادية
واجهة المستخدم الافتراضية:	كي دي إي وجنوم
ترخيص:	جي.بي.إل

سوسي أو الأصح **سوزه**)نطقها الصحيح هي سوزه استناداً لما يتداوله المطورون بها (SuSE) (هي إحدى توزيعات نظام التشغيل لينكس .تهتم هذه الشركة الألمانية بالواجهة الأمامية مثل Mandriva، و نالت شهرتها لسهولة تحميلها على الجهاز و سهولة الإعدادات من خلال أداة تم تطويرها من قبل مبرمجي الشركة نفسها تسمى هذه الأداة . YaST و هذه الأداة تسهل عليك الاعداد بجميع أنواعه دون أن تستخدم سطر الأوامر . توزيعة سوزه منتشرة بشكل كبير في ألمانيا و شرق أوروبا .عمليات التطوير تتم بشكل سري داخل الشركة و لا يتم عرض نسخ تجريبية لعامة الناس من أجل تقيمها . من سياسة الشركة أنها تجعل عملية التحميل من الويب غير متاحة بعد طرح إصداراتها بالأسواق ، حيث أن الإصدارات الكاملة تحتوي على آلاف البرامج . تقدم سوزه لجميع المستويات ، من المبتدئين إلى المحترفين ، مدخلاً سريعاً و سهلاً إلى عالم لينكس . و قد قامت شركة سوزه بالتعاون مع معهد محترفي لينكس بإعداد شهادة خاصة بلينكس . قامت شركة نوفل قبل فترة بشراء شركة سوزه و اصبحت النسخة خاصة بها. تتوفر على شكل نسختين، نسخة مجتمعية و مجانية وتحمل الاسمopenSUSE ، و نسخة تجارية تصدرها شركة نوفل و توفر بها العديد من ادواتها القوية مغلقة المصدر والتي تصممها نوفل، و بالنسبة للنسخة التجارية تنقسم إلى نسختين، نسخة للخوادم و تحمل الاسم SUSE Linux Enterprise Serverو اختصارها SLES و نسخة للاجهزة الشخصية و تحمل الاسم SUSE Linux Enterprise Desktop و اختصارها.SLED

- الإيجابيات : اهتمام كبير بالتفاصيل ، سهولة الاستخدام بفضل أداة الإعداد. YaST
- السلبيات : تتضمن مكونات خاصة تجعلها غير قابلة لإعادة التوزيع (بالنسبة للنسخة التجارية.)

إكسبونتو

Xubuntu

موقع الإنترنت:	موقع Xubuntu
المطور/الشركة:	Ubuntu Foundation\Canonical Ltd.
عائلة نظام التشغيل:	توزيعات لينكس
النموذج المصدري :	مفتوح المصدر
آخر إصدار ثابت:	7.10 (Gutsy Gibbon) / 18 أكتوبر 2007
واجهة المستخدم الافتراضية:	إكسفس (رسومية)
ترخيص:	GPL
حالة الدعم :	قيد العمل حاليا

Xubuntuهو توزيعة من توزيعات لينكس و هو إصدارة رسمية من إصدارات عائلة أوبونتو و لكنها تعمل على الواجهة الرسومية إكسفس [1]

تاريخ التوزيعة

كان قد تم الإعلان عن صدور هذه التوزيعة مع أوبونتو ٥.١٠ عام ٢٠٠٥ و لكن فعليا لما يتم إصدارها إلا مع نسخة أبونتو ٦.٠٦ في 1 يونيو 2006

أهم مميزاتـها

أهم ما يميز Xubuntu أنها توزيعة خفيفة لا تحتاج إلى جهاز ذو إمكانيات عالية لكي تعمل بكفائة

الإختلافات عن أوبونتو

في الواقع لا يوجد أي إختلاف بين النسختين سوي أن الأولى تعمل على الواجهة الرسومية جنوم و الثانية تعمل على إكسفس الذي يمكنه العمل بكفائة على الأجهزة ذات الإمكانيات المتواضعة

متطلبات التشغيل

- مساحة تخزينية على القرص الصلب لا تقل عن ١.٥ جيجابايت
- 64ميجابايت من ذاكرة الرام ولكن من الأفضل استخدام ١٢٨ ميجابايت للحصول على أداء أفضل

. مابس لينكس

مابس او مفيس لينكس نظام رائع يعمل على المعالجات ٣٢ بت ..يمكن أن يعمل هذا النظام من الاسطوانة بدون تنصيب...عند تشغيل الاسطوانة سوف يطلب منك كلمة السر ضعها كالاتى user: root & pass word :root
بعد عملية الدخول إلى النظام يمكنك تنصيبة من نفس الاسطوانة اذا اردت ..هذا النظام من عائلة دبيان و متوافق مع كوبنتو لينكس ..لان نواتة في الاصدرات الاخيرة اخذت بعض الاكواد من نواة كوبنتو.. هذا النظام رائع بكل المقاييس ..و بة الواجهة الراسومية كيدى التى تأتى بالعديد من البرامج مثل open office.org & Kpdf & Kwrite & SKype & Gaim & fire fox & kaffeine & kplayer & Real player & xmms & Amarok & Kget & ktorrent & Ark & synaptic & K3b & Ksnapshot & show fotoو العديد من البرامج الاخرى..لكن أهم برنامج هو Kpackage الذى يمكنك من تنصيب حزم دبيان في حالة توافرها دون الحاجة لتنصيبها من الانترنت.. كل هذا البرامج تجدها في الاصدار Mepis 6.0 و هو مجانى

عربكس

عربكس هي أول توزيعة عربية تعمل من القرص الليزري مباشرة ولا تحتاج أي تثبيت، و هي من أحدث توزيعات لينكس وقد تم إطلاقها في ٢٠٠٣/١٠/١٠، و هي تعرض ما لدى فريق عرب آيز arabeyes.org من إنجازات ونتائج، و أيضاً تعطي العديد من غير مستخدمي لينكس العرب فكرة عن إمكانيات لينكس. تحتوي التوزيعة على التطبيقات التي يتطلبها أو يحتاجها المستخدم العربي. يتميز عربكس بغناه بالبرامج والتطبيقات المعربة بشكل كامل و أيضاً خاصية الاكتشاف التلقائي للأجهزة مع سهولة فائقة في الاستخدام، و هو مبني على . Debian

- الإيجابيات: سهولة في الاستخدام ، غنى بالبرامج، تعريف المستخدم العربي بلينكس.
- السلبيات: بطيء نسبياً لأنه يعمل من السواقة مباشرة، يحتوي على عدد من الأخطاء ولكن يجري إزالتها حاليا.

جواثا لينكس

توزيعة جواثا العربية هي توزيعة لينكس عربية مبنية على توزيعة كانوتكس (المبنية على نوبكس المبنية بدورها على دبيان.)
تعمل مباشرة من القرص المدمج) كقرص مباشر)، و يمكن تثبيت النظام على القرص الصلب إذا رغب المستخدم في ذلك. تستخدم نظام حزم ديبيان لإدارة الحزم.
بدأ في تطوير جواثا في يونيو ٢٠٠٥، كمجرد اعادة صياغة لتوزيعة كانوتكس بتعريبها و تطويعها للمستخدم العربي لتسهيل انتقاله إلى استخدام نظام لينكس، و لذلك فقد كانت مجرد تعريب لكانوتكس، لكنها حاليا تحتوي على العديد من الخصائص والإدوات الخاصة التي تسهل مهمة إدارة النظام وتلائم احتياجات المستخدم في المنطقة العربية.
موقع التوزيعة: http://www.joatha.org/help/manual/ar/welcome-ar.htm
الدعم الفني: http://www.linuxac.org/forum/forumdisplay.php?f=11

أوامر يونكس

نظام التشغيل يونكس به العديد من الاوامر الاساسية منها:

- ar: اداة للأرشفة.
- as: الامر القياسي لسطر اوامر لغة الاسمبلي.
- rm: امر حذف ، يستخدم للملفات.
- ls: امر عرض ، يستخدم لعرض محتويات المجلدات من الملفات والمجلدات الاخرى اضافة إلى معلومات اخرى.
- rmdir: أمر حذف الادلة (Directory) شرط ان تكون فارغة.
- cat: امر لعرض محتوى ملف
- date : امر لعرض التاريخ و الوقت
- mv: امر لنقل الملفات و اعاده تسميه الملفات
- chmod : امر لتغير و اعطاء الصلاحيات للملفات و المجلدات
- ifconfig : امر لعرض اعدادات الشبكه و تعديلها
- shutdown : امر لغلق النظام او اعاده تشغيله
- cp: نسخ الملفات و المجلدات
- man: امر لعرض المساعده و معلومات متقدمه عن الاوامر
- kill: ينهي عملية معينة
- last: يحدد التواريخ والوقت عند اتصال مستخدم
- diff: يقارن بيت ملفين ويوضح الفوارق بينهما
- at: يستخدم لتحديد وقت تنفيذ امر
- biff: تنبيه تلقي رسائل
- arch: يوصف نوعية بنية الجهاز
- cal: يعرض التقويم بالسنة الميلادية
- cancel: يلغي وظائف الطباعة الوشيكة
- du: يحدد استخدام القرص
- fsck: يفحص انظمة الملفات ويصلحها
- halt: يوقف النظام
- stty: يعرض او يغير اوضاع شاشتك
- telnet: يتيح لك الاتصال بجلسات بعيدة مع مواقع مضيفة اخرى

- talk: يتيح لك هذا الامر التسامر مع مستخدم اخر
- wall: يرسل الرسال التي تكتبها إلى جميع الشاشات على الشبكة
- apropos: يبحث عن اسماء الصفحات الارشادية
- df: يحدد مساحة القرص المجانية المتاحة
- ed: برنامج تحرير نصوص بسيط
- hostname: يطبع اسم مضيف جهازك
- mount: يضع انظمة الملفات ويحذفها
- cd: لدخول الي فولدر
- pico: لفتح ملف
- cp (source) (destination) : لنسخ من ديريكتوري الي اخر
- ls -a : يستخدم لاظهار الملفات المختفية
- ls -la : لاظهار الملفات المختفية مع التفاصيل
- fa_with_ls : الأمر الذي يستخدم لتشغيل السوفت وير
- find : الأمر الذي يستخدم في البحث عن الملفات
- vi : هذا البرنامج يستخدم لتعديل و تحرير الملفات بدون وجود GUI
- pwd : يعطي المسار الحالي الذي نوجد عليه

بيئات لينكس

١- جنوم



جنوم
GNOME

	مطورو جنوم
آخر إصدار:	2.18 / 11 إبريل 2007
نظام التشغيل:	متعدد المنصات
لغات البرمجة:	في البرامج الرسمية وبايثون ++وسي سي
الاستعمال:	بيئة مكتبية
الترخيص:	رخصة جنو العمومية رخصة جنو العمومية الصغرى
الموقع الالكتروني:	http://www.gnome.org

مشروع جنوم مشروع عالمي يهدف إلى إنشاء منصة حاسوبية سهلة الاستعمال مبنية حصرا على البرمجيات الحرة. يدخل في هذا المسعى تكوين أدوات تساعد المطورين على كتابة تطبيقات برمجية قائمة بذاتها، وانتقاء وترشيح من البرامج حسناها لتكون ضمن الإصدار الرسمي، والتركيز على ما يسمى "البيئة المكتبية"، أي جميع البرامج المتدخلة في إطلاق البرامج وتدبير المستندات وتنظيم النوافذ والأشغال الجارية.

يستضيف مشروع جنوم باقة من البرامج المختلفة، والتي تُنتخب منها مجموعة محدودة تصدر تحت الاسم الشامل جنوم. يعمل جنوم على نظام تشغيل مثل لينكس أو سولاريس لشركة صن ميكروسيستيمز مكونين نظاما حاسوبيا مكتمل الأوصاف.

يعد جنوم جزءا من نظام تشغيل جنو، وهو بيئته المكتبية الرسمية. تنطق كلمة جنوم رسميا /گنُومْ/، غير أن نطقها /نُومْ/ شائع أيضا. يعرب اسمه رسميا "جنوم".

الأهداف

حسب موقع جنوم الرسمي
يركز جنوم كثيرا على البساطة والاستعمال السهل والحدسي، متخذا "البساطة والجمال" شعارا له. من أهدافه أيضا:

- الحرية: إنشاء بيئة مكتبية مجانية وبمصدر شفرة يمكن لأي تعديلها تحت رخصة للبرامج الحرة.
- سهولة المنال والإعانة :توجيه الاهتمام لذوي الاحتياجات الخاصة، ليتمكن الجميع من استعماله مهما كانت قدراته العقلية والبدنية.
- التوطين والعولمة :تقديم جنوم في لغات عديدة.
- تبسيط التطوير: سهولة كتابة برامج تندمج جيدا في المكتب والسماح باستعمال مجموعة واسعة من لغات البرمجة.
- التنظيم: دورة إصدار منتظمة وهيكل مجتمعي مستقيم.
- الدعم: جلب المساعدة والدعم من مؤسسات مختلفة تتعدى مجتمع جنوم.

تعدد اللغات

يقدم جنوم في لغات عديدة من بينها العربية ويدعم أكثر الكتابات تعقيدا كاللغات العمودية واللغات المكتوبة من اليمين إلى اليسار.
التعريب
مع الإصدارة ٢.١٨ أصبحت البرامج التي تشكل جزءا من مكتب جنوم رسميا معربة بالكامل. يعمل على تعريب جنوم فريق من المتطوعين -شأنهم شأن أغلب المشاركين في تطوير جنوم- تحت مظلة مشروع عرب آيز.
بدأت عملية التعريب في سبتمبر 2001 برسالة من محمد الزبير إلى قائمة جنوم البريدية[٢] .في 21يوليو 2003 أرسل عرفات المديني رسالة إلى قائمة عرب آيز البريدية معلنا اكتمال ترجمة جنوم ٢.٢ [٣] وبعدها بفترة أصاب مشروع الترجمة حالة من الجمود حتى منتصف عام 2006عندما عاد المشروع للنشاط مرة أخرى، وفي 28ديسمبر 2006 أرسل جهاد عفيفي رسالة للقائمة معلنا اكتمال ترجمة جنوم ٢.١٦ [٤]متأخرة عن الإصدار الرسمي ببضعة أشهر، ومع صدور جنوم ٢.١٨ صدرت الترجمة العربية المكتملة لجنوم ٢.١٨ رسميا عبر مشروع جنوم لتتزامن ترجمة جنوم لأول مرة مع الإصدار الرسمي.

سهولة الاستعمال

منذ إصدار جنوم ٢.٠، أصبحت سهولة الاستخدام من أهم أهداف المشروع. من بين الإنجازات في هذا المجال، كتابة دليل الواجهة الإنسانية لجنوم. هذا دليل مفصل في كيفية إنشاء برامج رسومية في غاية الجودة ومنسجمة وسهلة، من تصميم الواجهات إلى تنسيق الحاويات على أساس البكسلات.

الأصل

أطلق مشروع جنو في أغسطس ١٩٩٧ مشروع جنوم كرد على مشاكل الترخيص في برامج تستعملها البيئة المكتبية المنافسة كي دي إي التي تعتمد على كيو تي .في ذلك الحين، لم تكن كيو تي قد استعملت ترخيصا حرا بعد، مما أثار انزعاج أعضاء مشروع جنو. كان الأمر بالنسبة لهم في غاية الخطورة، إذ، والمشروع في نشأته، لم يكن من المقبول استعمال برنامج غير حر لبناء ما كان يعد من أكبر نواقص مشروع جنو إذاك: بيئة للمستخدمين النهائيين. ولذلك ابتدأ مشروعان :طقم الأدوات هارموني، لتعويض مكتبات كيو تي، وجنوم لبناء بيئة مكتبية بدون كيو تي وعلى أساس برامج حرة فقط .أول المشرفين على جنوم ميغيل دلكاثا وفريدريكو مينا.
بدل طقم أدوات كيو تي، استعمل جتك +كأساس لجنوم. يرخص هذا الطقم تحت رخصة جنو العمومية الصغرى، ذلك لأن هذا الترخيص يجيز استعماله في برامج مرتبطة به، حتى ولو كانت برامج مملوكة .كيو تي مرخص تحت ترخيصين، الرخصة العمومية كيو ورخصة جنو العمومية، لكنهما لا يسمحان بربط كيو تي ببرامج مملوكة بحرية، وهذا ما يميز جتك +عن كيو تي.
اقترح إيليُت لي، أحد مطوري أوربت وورش تنشيط الكوائن اسمَ جنوم كمختصر لـ **GNU Network Object Model Environment**. يعود ذلك للنية الأولى من وراء جنوم، تكوين ورش كوائن موزعة مشابه لربط وطمر البرامج لمايكروسوفت .لكن المشروع ابتعد عن هذا الهدف ولم يعد الاسم الكامل ذا معنى. لذلك السبب، يشجع بعض أعضاء المشروع على التخلي عن هذا المختصر لصالح الاسم العادي، دون تكبير الحروف.

بنية المشروع

كما في معظم مشاريع البرامج الحرة، لا يدار المشروع بشكل صارم، بل تدور معظم النقاشات في القوائم البريدية .
في أغسطس ٢٠٠٠، ظهرت مؤسسة جنوم لتهتم بالشؤون الإدارية و الاهتمامات الصحفية والتعامل مع الشركات المهتمة بتطوير جنوم. دون أن تتدخل في التفاصيل التقنية، تشرف المؤسسة على مواعيد الإصدار وانتقاء المشاريع المرشحة للدخول في إطار جنوم. الانخراط في المؤسسة مفتوح لأي شخص قام بمجهودات مهمة في المشروع[٧]. يصوت أعضاء المؤسسة على مجلس مدراء كل نوفمبر، ويترشح أعضاء من بين أعضاء المؤسسة.
يجتمع مطورو ومستخدمو جنوم سنويا في لقاء جوادك (GUADEC) لمناقشة الوضع الحالي للمشروع وتطلعاته المستقبلية .

المنصات

صمم جنوم أصلا من أجل نظام جنو) أو جنو/لينكس(، يشتغل جنوم الآن على معظم الأنظمة الشبيهة بيونكس التي من أبرزها سولاريس حيث اعتمدت صن مايكروسستمز هذه البيئة المكتبية لاستبدال البيئة المكتبية الاعتيادية كجزء من نظام مكتب جافا. يشكل جنوم الواجهة الرسمية في توزيعات لينكس حديثة كثيرة، مثل أوبونتو وفيدورا كور .يضم موقع جنوم الرسمي قائمة من التوزيعات التي تضم جنوم.[٩]
يمكن تنزيل قرص مباشر رسمي لجنوم من الوقع الرسمي الذي يسمح بتشغيل جنوم مباشرة عبر قرص مضغوط بدون أي تعديل في النظام. حملت مكونات كثيرة لجنوم إلى cygwin لتشغيلها انطلاقا من مايكروسوفت ويندوز .

المعمارية

ينبني جنوم على مشاريع كبيرة مختلفة، نذكر من بينها:

- بونوبو - تقانة مستندات مركبة.
- جكونف - لتسجيل إعدادات التطبيقات.
- نظام الملفات الافتراضي لجنوم - نظام ملفات افتراضي.
- حلقة مفاتيح جنوم - لحفظ مفاتيح التعمية ومعلومات الأمان.
- مشروع ترجمة جنوم - ترجمة البرامج والوثائق إلى لغات مختلفة.
- جتك - +طقم عدة مستعمل في بناء البرامج الرسومية. يسمح استعمال هذا الطقم بتخصيص المظهر والرسوميات الواضحة الخالية من التسنن. من مشاريعه الفرعية :جكوائن، لدعم البرمجة الموجهة للكوائن؛ بانجو، لدعم كتابات معقدة ومحارف عالمية، وأتك للإعانة. يساعد جتك +على حمل برامج جنوم إلى منصات أخرى بمجهود قليل.
- معايير الواجهة الإنسانية - البحث وكتابة وثائق حول تسهيل استعمال برامج جنوم.
- مكتبة - XML مكتبة لصيغة .XML
- أوربت - أورب لتكوين البرامج.

يمكن الكتابة بلغات كثيرة ك سي) ++جتكمم وجافا) جافا-جنوم وروبي) روبي-جنوم (وسي) #جتك (#وبايثون) بايجتك (وبيرل) جتك٢-بيرل) وغيرها. اللغات المستعملة في البرامج الرسمية لجنوم هي سي وسي#و بايثون .

المظهر

صمم جنوم على أساس *المكتب المجازي* التقليدي. تشبه طريقته في تدبير النوافذ والبرامج والملفات مكاتب أنظمة التشغيل المعاصرة. في إعداداته الافتراضية، يوجد في أعلى المكتب قائمة لبدء البرامج وفتح الملفات؛ يمكن تصفح النوافذ باستعمال العارضة السفلى؛ ويوجد في يسار الأعلى منطقة إشعار للبرامج التي تعمل في الخلفية. لكن يمكن في أي وقت تغيير موضع هذه الأدوات وإزالتها وإضافة أدوات أخرى.
يمكن تعديل مظهر جنوم باستعمال السمات، وهي مجموعة أيقونات وتزيين النوافذ ومحرك سمات جتك+ وضوابط أخرى. من أشهر السمات المنحنى الأزرق (Bluecurve)و المظهر الصافي (Clearlooks) السمة الافتراضية). يركز جنوم على سهولة الاستعمال على الجميع، ولهذا يرشد مشروع معايير الواجهة الإنسانية على تصميم برامج تتصرف بطريقة متجانسة وحسنة لتقديم منظر متكامل.

المكتب الحر.أرغ وجنوم

المكتب الحر.أرغ مشروع يهتم بالتوافق والتقانات المشتركة بين مختلف مكاتب نوافذ إكس مثل جنوم أو كيدي أو إكسفس .هذه المنظمة لا تتبع أية معايير رسمية، فهي تحدد بعض ميزات مكتب إكس الأساسية، كالحمل والوضع بين البرامج ومواصفات مدراء النوافذ وإخراج القوائم وقائمة الملفات الحديثة والنسخ واللصق بين البرامج وقاعدة بيانات مايم مشتركة، إلخ. من أهداف اتباع معايير المكتب الحر جعل تطبيقات جنوم أكثر انسجاما مع المكاتب الأخرى، وتشجيع التعاون والتنافس. من التقانات التي ظهرت من خلال هذا المشروع، والتي هي من تقانات جنوم الجوهرية:

- القاهرة - مكتبة ثنائية الأبعاد معقدة.
- بانغو - مكتبة لتصيير النصوص العالمية.
- دباص - نظام تواصل العمليات.
- ج.ستريمر - ورش متعدد الوسائط.
- هال - مواصفة وتطبيق لطبقة تجريد عتاد
- بوبلر - مكتبة تصيير الملفات المحمولة (مثلPDF)
- مشروع مكتب تانجو - يهدف إلى تقديم معيار بصري بين مختلف المنصات.

هذه هذه المبادرات ترك الحرية للمستخدمين والمطورين في اختيار التقانات والتطبيقات التي يفضلون مهما كانت البيئة المكتبية المستخدمة.

التطبيقات

هناك الكثير من التطبيقات التي تم برمجتها للعمل تحت بيئة سطح مكتب جنوم انظر قائمة تطبيقات جنوم و من هذه التطبيقات هناك تطبيقات خاصه يتم ارفاقها رسمياً مع سطح المكتب و هي:

- إكيجا - و هو برنامج للاتصال بين شخصين عن طريق الصوت و الصوره
- إبيفيني - متصفح وب
- جلاء - قارئ ملفاتPDF
- إفليوشن - قارئ للبريد الالكتروني
- عين جنوم - عارض صور
- File Roller - مدير للملفات المضغوطه
- gedit - محرر نصوص
- قاموس جنوم - قاموس يستخدم بروتوكولDICT
- طرفية جنوم - محاكي سطر الأوامر
- ميتاسيتي - مدير نوافذ
- نوتلس - مدير ملفات
- مستخرج الصوتيات - للاستماع إلى الأقراص الصوتيه
- توم بوي - ويكي سطح مكتب
- توتم - مُشغّل لملفات الفيديو و الصوت
- حصان البحر - مدير لمفاتيح التعمية

إصدارات جنوم

كل جزء من الأجزاء التي يتألف منها جينوم له رقم إصدارة الخاص وبرنامج اصدارات، ولكن العاملين على هذه الاجزاء يحاولون انجاز نسخة جديدة في كل ٦ أشهر حتى يتم اصدارها كلها في نسخة جديدة لجنوم. الاصدارات المبينة ادناه هي الاصدارات المتينة الجاهزة للمستخدمين، اصدارات تصحيح الاخطاء وغيرها غير مبينة في القائمة.

الاصدار	التاريخ	معلومات
	أغسطس ١٩٩٧	أعلِن عن مشروع جنوم
1.0	مارس ١٩٩٩	أول اصدار رسمي لجنوم
1.0.53	أكتوبر ١٩٩٩	"أكتوبر"
1.2	مايو ٢٠٠٠	"Bongo"
1.4	أبريل ٢٠٠١	"Tranquility"
2.0	يناير ٢٠٠٢	تطورات كبيرة على اساس GTK2. اعتماد تعليمات الواجهة الانسانية.
2.2	فبراير ٢٠٠٣	تحسينات في الوسائط ومدير الملفات.
2.4	سبتمبر ٢٠٠٣	اضافة متصفح الوب إبفني ومساعدات الادخال
2.6	مارس ٢٠٠٤	تحويل نوتلس إلى Spatial File Manager, واضافة نافذة اختيار الملف في GTK. تم انشاء Fork لجينوم اسمه GoneME لابطال التغييرات في هذه النسخة, ولكنه مات بعد فترة قصيرة.
2.8	سبتمبر ٢٠٠٤	تحسين الاجهزة الغير ثابتة، اضافة قارئ البريد إفليوشن.
2.10	مارس ٢٠٠٥	متطلبات ذاكرة اقل وتحسين في الأداء. اضافة بريمجات جديدة وبرامج توتم و مستخرج الصوتيات
2.12	سبتمبر ٢٠٠٥	تحسينات في Nautilus ، تحسيم النسخ والصق بين البرامج وفي freedesktop.org. اضافة برنامج Eviance لقراءة ال PDF، سمة افتراضية جديدة Clearlooks. اضافة Menu Editor. ادوات تحكم مركزية. مبني مع دعم GTK+ 2.8 و Cairo
2.14	مارس ٢٠٠٦	تحسين الأداء. اضافة برنامج Ekiga للحوار بالصوت والصورة. Deskbar اداة بحث. تغيير مستخدم سريع. ادوات Sabayon للتحكم بالنظام.

تحسينات اداء. اضافة Tomboy لحفظ الملاحظات Baobab ,لتفحص استخدام القرص Ocra ,قارء الشاشة، تحسينات في توتم، نوتلس وادوات إدارة الطاقة .دعم ال Compositingفي ميتاسيتي.	سبتمبر ٢٠٠٦	**2.16**
تحسينات في الأداء. إضافة حصان البحر؛ واجهة GPGيتيح تعمية البريد الإلكتروني واملفات المحلية، محلل استخدام القرص المحسن الذي يدعم المبيان الحلقي، تحسينات على إبيفيني و مدير طاقة جنوم و مدير الحجوم، لعبتان جديدتن؛ جنوم سودوكو و.glchess	مارس ٢٠٠٧	**2.18**

الشفرة المصدرية

توجد إصدارات جنوم في خادم الملفات ftp.gnome.orgعلى شكل شفرة مصدرية مع مخطوطات الإعداد. يمكن لمنتجي أنظمة التشغيل تصريفها وإدماجها في باقي أنظمتهم قبل التوزيع. يستعمل غالب الموزعين الإصدارات المستقرة والمختبرة، ويقدمونها على شكل حزم مصرفة مسبقا وجاهزة للتثبيت. تخزن الشفرة المصدرية لكل إصدار تطويري أو مستقر من جنوم في مستودع subversion الخاص بجنوم

عملية تنزيل الشفرة ثم تصريفها ثم تثبيت مكتب جنوم مرهقة ومضيعة للوقت، تستعمل مخطوطات مثل جارنوم أو ج.ه.بيلد لتثبيت جنوم آليا.

يعمل المختصون بإصلاح العلل وإضافة ميزة ما الفرع غير المستقر من شجرة شفرة جنوم، والتي تسمى "الجذع". تحتوي شفرة التطوير على آخر التعديلات والتي قد تكون لغرض تجريبي. "تُجمد" هذه الشفرة لاحقا للاختبار وتصحيح العلل قبل الإصدارة الجديدة.

الإنتقادات

التبسيط المخل

توجه لجنوم انتقادات بسبب التركيز الشديد على البساطة مما يؤدي أحيانا إلى التخلي عن إضافة خصائص معينة بحجة أنها قد تربك المستخدم، من أشهر من وجه انتقادات كهذه لينوس تورفالدز مطور نواة لينكس الأصلي متهما مطوري جنوم بأنهم يفترضون أن المستخدم غبي ويحجبون عنه الخصائص التي قد يحتاجها

التطلعات المستقبلية

توجد مشاريع فرعية كثيرة تحت شعار جنوم، لكن بعضها ليس ضمن المنتج الرسمي. فالبعض منها لغرض اختباري صرف أو لتجريب أفكار قد تدخل لاحقا ضمن المنتج المستقر الرسمي؛ والبعض الآخر عبارة عن شفرة في طور التحسين للإدماج المباشر. من بينها نذكر:

- محفظ جنوم - نظام ملء قواعد البيانات لجنوم. يمكن مقارنته بنظام التسجيل .WinFS
- مشروع توباز - أفكار من أجل جنوم ٣.٠ .
- مشروع سويلنت - الاهتمام بالجانب البشري
- مشروع ريدلي - لتقوية مكتبات صغيرة وغير مصانة في جتك+، مثل مكتبة-جنوم ومكتبة-جنوم-طباعة.
- استعمال XUL لمشروع موزيلا في مكتب جنوم.

جرت نقاشات هامة حول إدخال برامج مكتوبة بسي #أو جافا في جنوم. انطلاقا من جنوم ٢.١٦، صار جتك ****) #لجتك+ وجنوم) ومونو من قائمة الاعتمادات، ودخل برنامج مكتوب بسي#، توم بوي، في الإصدار الرسمي.

مراجع

١. ^حوْل جنوم) بالإنجليزية .(موقع جنوم الرسمي.
٢. ^رسالة بدأ تعريب جنوم) بالإنجليزية .(قائمة جنوم البريدية/14) .سبتمبر/٢٠٠١.(
٣. ^اكتمال ترجمة جنوم ٢.٢) بالإنجليزية .(قائمة عربآيز البريدية/21) .يوليو/٢٠٠٣.(
٤. ^اكتمال ترجمة جنوم ٢.١٦) بالإنجليزية .(قائمة عربآيز البريدية/28) .ديسمبر/٢٠٠٦.(
٥. ^ريتشارد ستالمان .ستالمان متحدثا عن كيو تي، جي بي إل، كيدي، و جنوم .وُصِل لهذا المسار في ٢٠٠٥-٠٩-٠٩.
٦. ^قوائم جنوم البريدية، القواعد والأسألة المتكررة) بالإنجليزية.(
٧. ^عضوية مؤسسة جنوم .وُصِل لهذا المسار في ٢٠٠٥-٠٩-٠٨.
٨. ^حول جوادك.
٩. ^التوزيعات التي تحمّل بجنوم كمكتب افتراضي) بالإنجليزية.(
١٠. ^قرص جنوم الحي الرسمي) بالإنجليزية.(
١١. ^قائمة جنوم البريدية لتطوير سطح المكتب.
١٢. ^دلكاثا، ميغيل .قصة مشروع جنوم.
١٣. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ١.٠
١٤. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ١.٠.٥٣
١٥. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ١.٢
١٦. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ١.٤
١٧. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ٢.٠
١٨. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ٢.٢
١٩. ^قائمة جنوم البريدية إعلان إصدار ٢.٤
٢٠. ^قائمة جنوم البريدية إعلان إصدار ٢.٦
٢١. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ٢.٨
٢٢. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ٢.١٠
٢٣. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ٢.١٢
٢٤. ^نشرة جنوم الصحفية للإصدارة ٢.١٤
٢٥. ^قائمة جنوم البريدية إعلان إصدار ٢.١٦
٢٦. ^قائمة جنوم البريدية إعلان إصدار ٢.١٨
٢٧. ^معلومات حول مستودع شغرة جنوم المصدرية) بالإنجليزية.(
٢٨. ^تورفالدز يقول 'استعمل كيدي) 'بالإنجليزية). (١٣-١٢-٢٠٠٥.(
٢٩. ^صفحة مشروع توباز.

٢- كي دي إي

بيئة سطح المكتب كي



المطور:	فريق كيدي
آخر إصدار:	3.5.5 / 11 أكتوبر ٢٠٠٦
نظام التشغيل:	متعدد
الاستعمال:	بيئة سطح مكتب
الترخيص:	رخصة جنو العمومية و أخريات
الموقع الالكتروني:	http://www.kde.org

كي دي إي)أو كيدي و بالإنجليزية KDE و هى اختصار لـ K Desktop Environment) هو مشروع برمجيات حرة يهدف إلى صنع بيئة سطح مكتب سهلة الاستخدام تعمل على نظم يونكس و أشباه يونكس، مثل جنو/لينكس، و بي إس دي(BSD) ، و سولاريس (Solaris)، و غيرهم. يوجد أيضا نسخ تعمل على نظام ماك أو إس إكس (Max OS X) من خلال طبقة أكس ١١ الخاصة به و ايضا نظام مايكروسوفت ويندوز من خلال .Cygwin يعمل مشروع كي دي إي أيضا كمظلة لعدة برامج تعتمد على تكنولوجيا كي دي إي مثلKOffice ، K3B و.Amarok
يستخدم كي دي إي مكتبات Qt من شركة ترولتك (Trolltech) لبناء واجهته و واجهة البرامج التي تعمل عليه، بقدوم النسخة الرابعة من كيدي (كيدي ٤ (يتوقع أن تعمل كل تطبيقات كيدي مباشرة على ماك أو إس أكس و مايكروسوفت ويندوز.
كلمة KDE تعني بالعربية "بيئة سطح المكتب كي "(K) و أختير هذا الأسم كتلاعب بأسم سي دي إي (CDE) و هى اختصار لـ Common Desktop Environmentأو بالعربية "بيئة سطح المكتب الشائعة") و هي إحدى بيئات المكتب المتاحة لأنظمة يونكس .
في البدء، أقترح الحرف كي (K) كاختصار لكلمة) Kool و هي تحريف لكلمة Cool التى تعنى بالعربية رائع أو جذاب) و لكن بعد فترة وجيزة أتفق على ألا يرمز هذا الحرف إلى شئ بعينه.[١]
شعار كيدي هو حرف كي (K) فوق عجلة ترس و جالب الحظ للمشروع هو تنين أخضر يدعى كونكي .(Konqi) يتواجد كونكي في العديد من التطبيقات فمثلا عند تسجيل خروج من كي دي إي أو داخل نافذة "عن كي دي إي."

مقدمة

كي دي إي تم تطويره بحيث يكون متناسق و سهل الاستخدام كأقرانه في مايكروسوفت ويندوز، و ماك أو إس إكس، و جنوم .باستخدامه مع شبيه يونكس حر مثل جنو/لينكس يحصل المرء على منصة حاسب كاملة، و حرة، و مجانية، و مفتوحة المصدر .من سمات كيدي أيضا القابلية الكبيرة للتخصيص ، فيمكن تعديل شكل و تصرّف العديد من عناصر الواجهة الرسومية إلا أن البعض انتقد قابلية التخصيص تلك استنادا إلى أنها من الممكن أن تربك المستخدم. يدعى البعض أيضا أن الأعدادات الافتراضية تجعل من كيدي شبيه بمايكروسوفت ويندوز إلى حد ما، و لكن تلك الإعدادت تم ضبطها بحيث تسهل عمل المستخدمين الجدد - و من ضمنهم مستخدمي ويندوز - و انتقالهم إلى كيدي. يقدم كيدي أيضا مكتبة هائلة لتطوير برامج تعمل على كيدي و يدعم عدة لغات حاسب و لكن كي دي إي نفسه يكُتب بلغة سي (C++) ++مستفيدا من دعمها للبرمجة كائنية التوجه.

تاريخ كيدي

بدأ ماتثيس إتريش (Matthias Ettrich) مشروع كيدي في عام 1996و قد كان مازال طالب جامعي. في ذلك الوقت، لم يرق له حال سطح مكتب يونكس .فما كانت التطبيقات - على سبيل المثال - تشبه بعضها البعض، لا في الشكل ولا في التصرف. و أراد ماتثيس أيضا أن يجعل سطح مكتب يونكس سهل الاستخدام .أثارت الرسالة التى بعثها ماتثيس إلى يوزنت (Usenet) عن بدء مشروع كيدي الكثير من الاهتمام[1] .[12]

أختار ماتثيس مكتبات Qt لكتابة سطح المكتب الجديد و بدأ العديد من المطورون كتابة تطبيقات كي دي إي/كيو تي التي - بحلول عام ١٩٩٧ - كان منها الكبير و المعقد. أصبح مشروع جنو قلق بصدد استخدام مكتبات Qt لكتابة سطح مكتب و برامج حرة، فلم تكن مكتبات Qtمرخصة تحت رخصة برمجيات حرة. فبدأ مشروعان: هارموني (Harmony) بهدف كتابة بديل حر لـ مكتباتQt ، و جنوم بهدف صنع سطح مكتب جديد يعتمد كلية على برمجيات حرة بدون كيو تي.

في نوفمبر ١٩٩٨، تم طرح كيو تي تحت رخصة كيو العمومية (Q Public License) مفتوحة المصدر .و في نفس العام، أنشئت مؤسسة كي دي إي كيو تي الحرة التي تضمن طرح كيو تي تحت رخصة على شاكلة رخصة بي إس دي في حال أصبحت شركة ترولتك غير موجودة أو لم تطرح نسخة مفتوحة المصدر من كيو تي خلال ١٢ شهرا .لكن في سبتمبر ٢٠٠٠ طرحت ترولتك نسخة كيو تي التى تعمل على يونكس /إكس ١١ تحت رخصة جنو العمومية بالإضافة إلى رخصة كيو العمومية مما أزال مخاوف مؤسسة البرمجيات الحرة .بدأ من الاصدارة الرابعة من كيو تي (كيو تي ٤)، أصبحت كيو تي متاحة كبرمجيات حرة ليونكس، و ماكنتوش، و ويندوز، مما يشير إلى أن الإصدارة الرئيسية التالية من كيدي ستدعم هذه المنصات محليا.

تطبيقات كيدي الرئيسية

توجد مكتبة هائلة من التطبيقات التي كتبت لكيدي لشتي الأغراض. يذكر منها:

- كي أوفيس - (KOffice) و هي حزمة من البرامج المكتبية تضم معالج نصوص، و تطبيق للجدولة، و تطبيق لقواعد البيانات و غيرها من التطبيقات.
- كونكيرور - (Konqueror) متصفح وب و مدير متقدم/ عارض للملفات.
- أماروك - (AmaroK) مشغل متقدم للأصوات.
- كي ثري بي - (K3B) للتسجيل على الأقراص المدمجة) سي دي أو دي في دي.(
- كيت - (Kate) محرر نصوص يدعم عشرات لغات البرمجة.
- كي ميل - (KMail) عميل للبريد الإلكتروني
- كوبيتى - (Kopete) عميل للتراسل اللحظي (Instant Messaging) و هو يدعم العديد من البروتوكولات و منها إم إس إن (MSN)و ياهو (Yahoo!) !و غيرهما.
- كونسول - (Konsole) محاكي سطر الأوامر
- كي ديفيلوب - (KDevelop) بيئة تطوير متكاملة تدعم العديد من لغات البرمجة.

٣- إكسفس

المطور:	العديد، مسرودين هنا
آخر إصدار:	4.4.2 / 3 ديسمبر 2007
نظام التشغيل:	متعدد المنصات
الاستعمال:	بيئة سطح مكتب
الترخيص:	و رخصة جنو العمومية الصغرى رخصة جنو العمومية
الموقع الالكتروني:	xfce.org

إكسفس)بالإنجليزية (Xfce: بيئة سطح مكتب حرّة خفيفة لأنظمة يونكس والأنظمة الشبيهة بها مثل لينكس وسولاريس و بي.إس.دي . مبنية بإستخدام مكتبات جتك) +مثل جنوم (و تستخدم Xfwm كمدير نوافذ، صممت والإنتاجية في الحسبان، تُحمّل وتُنفِذ التطبيقات أسرع وفي نفس الوقت تحافظ على موارد النظام.
بدأ Olivier Fourdan هذا المشروع في عام 1996، المقصود بالاسم Xfce هو اختصار لـ "XForms Common Environment"، و XForms هي المكتبات البرمجيه التي استُخدمت لبناء واجهة المستخدم الرسوميه في إكسفس، و لكن أعيد كتابة إكسفس و إلغاء استخدام مكتبات XForms و على الرغم من ذلك ظل الاسم باقيًا، و لا يتم كتابة اسمه الآن باستخدام الأحرف الإنجليزيه الكبيره بهذا الشكل "XFce" بل يتم كتابته بالشكل التالي."Xfce"

الماضي

ما قبل ٢.٠

بدأ Olivier Fourdan بتطوير إكسفس في بداية عام 1997حيث بدأ كمشروع بسيط مبني بإستخدام مكتباتXForms ، و كان توجه هذا المشروع ان يكون حُر و موجّه لنظام لينكس و يكون مشابه لـCDE.

الإصدار ٢ x.

أكمَل Olivier Fourdan تطوير المشروع، و في عام 1998صدر إكسفس ٢ x.مع أول إصدار من مدير النوافذXfwm ، قام Olivier Fourdanبطلب إلحاق مشروعه مع توزيعة Redhatو لكن رُفِض طلبه لأن مشروعه كان مبنياً على مكتبات XForms التي كانت آنذاك مغلقة المصدر و مجانيه فقط للاستخدام الشخصي، و توزيعة Redhatلا تقبل إلا البرامج الحرّه و المجانيه.

الإصدار ٣ x.

مكتبات XForms غير الحرّه التي كانت تُستخدم في المشروع كانت تَحد من عملية تطويره كما ان شعبية مكتبات جي تي كي +كانت في تزايد، و رأى Olivier Fourdan أن يتم التغيير من مكتبات XForms إلى جتك+، و في مارس من عام 1999ألغى الاصدارات القديمه من إكسفس و بدأ بإعادة كتابة المشروع من جديد باستخدام مكتبات جتك+، الناتج كان إكسفس ٣.٠ و الذي تم ترخيصه تحت رخصة جنو العموميه، و استفاد المشروع من اعتماده على مكتبات جتك +العديد من الميزات، منها دعم اللغات العالمية و تحسين أسلوب الإعداد و ميزة السحب و الإفلات، تم رفع إكسفس إلى SourceForge في فبراير 2001 مع الإصدار ٣.٨.١.

الإصدار ٤ x.

تقدّم إكسفس كثيرًا في الإصدار ٤.٠.٠، حيث تم الترقيه إلى الاصدار ٢ من مكتبات جتك +و تمّت العديد من التغييرات الهامّه في هذه الإصدارات مثل الاعتماد على أيقونات من نوع SVGو دعم التأثيرات علىXfwm ، في يناير 2007 تم إطلاق الإصدار ٤.٤.٠ و الذي احتوى على العديد من الميزات الملحوظه، مثل اعتماده على مدير الملفات الجديد Thunar كبديل لمدير الملفات السابقXffm ، كما احتوت هذه الإصدارة على العديد من التأثيرات البصرية، و أضيف دعم للأيقونات على سطح المكتب.

تطبيقات إكسفس

توفر إكسفس العديد من المكتبات البرمجيه التي تُساعد على تطوير البرامج تحت بيئتها، و تم بالفعل بناء العديد من البرامج باستخدام هذه المكتبات مثل محرر النصوص Mousepad ، و مشغّل ملفات الصوت Xfmedia.

الانتشار

تُعتبر شعبية كلًا من GNOME وKDE أكبر من إكسفس إلا ان هناك العديد من التوزيعات التي تجعل إكسفس سطح المكتب الافتراضي و هي:

- Archie
- BeleniX
- دبيان (نسخة إكسفس)
- Dreamlinux
- dyne:bolic
- FreeSBIE
- KateOS
- Kwort
- Linux Mint
- Mythbuntu
- Parted Magic
- PureOSlight
- SAM Linux
- SaxenOS
- SLAX (نسخة Popcorn)
- Vector Linux
- Wolvix (تستخدم Fluxbox بدلاً من Xfwm)
- Xfld
- Xubuntu
- Zenwalk Linux

مجموعة مستخدمي لينوكس

مجموعة مستخدمي لينوكس (بالإنجليزية Linux User Group والمعروفة إختصارا بـ LUG) هي مجموعات خاصة، لا تهدف للربح عادة توفر الدعم والمساعدة والتعليم لمستخدمي لينوكس، وخاصة للمستخدمين الغير متمرسين. يشير المصطلح عادة لمجموعات محلية تلتقي بشكل شخصي، ولكنها أيضا تشير إلى مجموعات تتواصل عبر شبكة الإنترنت وقد يكون أعضائها موزعين على بقعة جغرافية كبيرة ولا يرتبطون بلقاء في موقع جغرافي ما. هناك أيضا مجموعات مشابهة مثل مجموعات مستخدمي BSD (BUG) ولكن العديد من مجموعات مستخدمي لينوكس تضم في صفوفها مستخدمين لأنظمة FreeBSD وغيرها من أنظمة يونكس الحرة.

- مجموعة مستخدمي لينكس السودان
- مجموعة مستخدمي لينكس الشرق الأوسط
- مجموعة مستخدمي لينكس مصر
- مجموعة مستخدمي جنو/لينكس مصر
- مجموعة مستخدمي جنو/لينكس قطر
- جماعة مستخدمي لينكس الفلسطينية1
- مجموعة مستخدمي غنو/لينكس سوريا

كلمة أخيرة

كلمة أخيرة أوجهها لكل مسلم غيور على دينة ووطنة الإسلامي الكبير وأقول بأنة لا يمكن أن تنهض الأمة الإسلامية إلا بالعلم والعمل والجهاد وهذا باب من أبواب الجهاد فلا تتركوة للإعداء وهذا شي لا يجب أن يترك للإعداء ومن الواجب علي أولا وعليكم ثانياً أن تعملوا لكي تصبح البرمجة والتقنية عربية %
وهذا يتطلب مجهود عظيم وتكاتف من كل فئات الشباب

تالله ما الدعوات تهزم بالأذى .... أبدا وفي التاريخ بر يمينـــــــي

ضع في يدي القيد ألهب أضلعي.......... بالسوط ضع عنقي على السكين

لن تستطيع حصار فكري ساعة............... أو كبح إيماني ورد يقينـــي

فالنور في قلبي وقلبي في يدي............... ربي وربي حافظي ومعينـــي

سأعيش معتصماً بحبل عقيدتي .... وأموت مبتسماً ليحيا دينـــي

هذا ما كان لدي وأسأل المولى الكريم أن يكون في ميزان حسناتي
لي منكم طلب واحد وهو الدعاء لي والوالدي بالهداية والتوفيق وحسن الخاتمة
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاتة